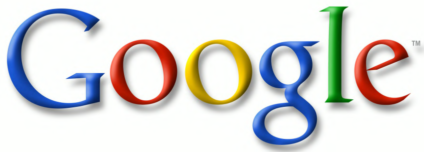


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

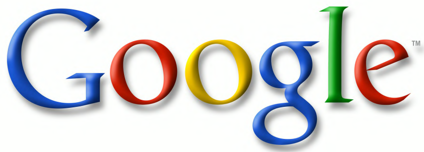
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Over dit boek

Dit is een digitale kopie van een boek dat al generaties lang op bibliotheekplanken heeft gestaan, maar nu zorgvuldig is gescand door Google. Dat doen we omdat we alle boeken ter wereld online beschikbaar willen maken.

Dit boek is zo oud dat het auteursrecht erop is verlopen, zodat het boek nu deel uitmaakt van het publieke domein. Een boek dat tot het publieke domein behoort, is een boek dat nooit onder het auteursrecht is gevallen, of waarvan de wettelijke auteursrechttermijn is verlopen. Het kan per land verschillen of een boek tot het publieke domein behoort. Boeken in het publieke domein zijn een stem uit het verleden. Ze vormen een bron van geschiedenis, cultuur en kennis die anders moeilijk te verkrijgen zou zijn.

Aantekeningen, opmerkingen en andere kanttekeningen die in het origineel stonden, worden weergegeven in dit bestand, als herinnering aan de lange reis die het boek heeft gemaakt van uitgever naar bibliotheek, en uiteindelijk naar u.

Richtlijnen voor gebruik

Google werkt samen met bibliotheken om materiaal uit het publieke domein te digitaliseren, zodat het voor iedereen beschikbaar wordt. Boeken uit het publieke domein behoren toe aan het publiek; wij bewaren ze alleen. Dit is echter een kostbaar proces. Om deze dienst te kunnen blijven leveren, hebben we maatregelen genomen om misbruik door commerciële partijen te voorkomen, zoals het plaatsen van technische beperkingen op automatisch zoeken.

Verder vragen we u het volgende:

+ *Gebruik de bestanden alleen voor niet-commerciële doeleinden* We hebben Zoeken naar boeken met Google ontworpen voor gebruik door individuen. We vragen u deze bestanden alleen te gebruiken voor persoonlijke en niet-commerciële doeleinden.
+ *Voer geen geautomatiseerde zoekopdrachten uit* Stuur geen geautomatiseerde zoekopdrachten naar het systeem van Google. Als u onderzoek doet naar computervertalingen, optische tekenherkenning of andere wetenschapsgebieden waarbij u toegang nodig heeft tot grote hoeveelheden tekst, kunt u contact met ons opnemen. We raden u aan hiervoor materiaal uit het publieke domein te gebruiken, en kunnen u misschien hiermee van dienst zijn.
+ *Laat de eigendomsverklaring staan* Het "watermerk" van Google dat u onder aan elk bestand ziet, dient om mensen informatie over het project te geven, en ze te helpen extra materiaal te vinden met Zoeken naar boeken met Google. Verwijder dit watermerk niet.
+ *Houd u aan de wet* Wat u ook doet, houd er rekening mee dat u er zelf verantwoordelijk voor bent dat alles wat u doet legaal is. U kunt er niet van uitgaan dat wanneer een werk beschikbaar lijkt te zijn voor het publieke domein in de Verenigde Staten, het ook publiek domein is voor gebruikers in andere landen. Of er nog auteursrecht op een boek rust, verschilt per land. We kunnen u niet vertellen wat u in uw geval met een bepaald boek mag doen. Neem niet zomaar aan dat u een boek overal ter wereld op allerlei manieren kunt gebruiken, wanneer het eenmaal in Zoeken naar boeken met Google staat. De wettelijke aansprakelijkheid voor auteursrechten is behoorlijk streng.

Informatie over Zoeken naar boeken met Google

Het doel van Google is om alle informatie wereldwijd toegankelijk en bruikbaar te maken. Zoeken naar boeken met Google helpt lezers boeken uit allerlei landen te ontdekken, en helpt auteurs en uitgevers om een nieuw leespubliek te bereiken. U kunt de volledige tekst van dit boek doorzoeken op het web via `http://books.google.com`

LANE MEDICAL LIBRARY STANFORD

INDISCHE VERGIFTRAPPORTEN

Bewerkt door Dr. M. GRESHOFF

Met eene inleiding van Prof. Dr. H. WEFERS BETTINK

Uitgegeven met voorkennis en ondersteuning van het
Departement van Koloniën

TWEEDE UITGAVE

'S-GRAVENHAGE
DE GEBROEDERS VAN CLEEF
1902

RA
1197
D988
1902
LANE
HIST

INDISCHE VERGIFTRAPPORTEN

Bewerkt door Dr. M. GRESHOFF

Met eene inleiding van Prof. Dr. H. WEFERS BETTINK

Uitgegeven met voorkennis en ondersteuning van het
Departement van Koloniën

TWEEDE UITGAVE

'S-GRAVENHAGE
DE GEBROEDERS VAN CLEEF
1902

62029

TYP. ZUID-HOLL. BOEK- EN HANDELSDRUKKERIJ.

K1197
D998
1982

INLEIDING

Stuit reeds de scheikundige, die in Europa belast wordt met het opsporen van vergiften, waarvan het grootste gedeelte althans hem bekend kan zijn, niet zelden op groote moeilijkheden, hoeveel te meer zal dit het geval wezen, wanneer het onderzoek moet plaats hebben in landen, waar eene inlandsche bevolking gebruik maakt van vergiftige stoffen, waarvan herkomst noch eigenschappen den onderzoeker bekend kunnen zijn.

Hoogst wenschelijk moest het dus worden geacht, dat vooral de aanstaande militaire apothekers voor Ned. O.-Indië, die uit den aard hunner betrekking in de eerste plaats worden geroepen om bij in Indië voorkomende gevallen van vergiftiging het onderzoek te doen, zouden bekend worden met den vorm en de eigenschappen der door de inlandsche bevolking in de verschillende deelen van Indië gebruikte vergiften.

Aan een verzoek om toezending daarvan, werd door Zijne Excellentie den Minister van Koloniën met de meeste bereidwilligheid gehoor gegeven. Een aan de Indische Regeering gericht schrijven om genoemde stoffen te willen doen verzamelen en naar Europa te zenden, was daarvan het gevolg.

Was ook al niet al het gezondene in zoodanigen staat en in zoo groote hoeveelheid, dat onderzoek met goed gevolg kon plaats hebben, met een deel van het materiaal was dit wel het geval. De aandacht is op dit gedeelte van het natuurkundig onderzoek van Nederlandsch Indië gevestigd, en nu de herkomst van vele stoffen bekend is, zal het geen overwegend bezwaar opleveren, wat bedorven overkwam door bruikbaar materiaal te vervangen, en grootere hoeveelheden te zenden, waar het gezondene voor een behoorlijk onderzoek niet toereikend bleek.

Komt aan de Regeering zoowel hier te lande als in Indië, en aan allen, die voor het verzamelen en verzenden moeite, tijd en geld opofferden, oprechten dank toe, niet minder komt die dank toe aan Dr. Greshoff, die zeer veel tijd heeft besteed en zich veel moeite heeft getroost, om de verschillende rapporten tot een geheel te verwerken, het gezonden materiaal te determineeren, en van aanteekeningen te voorzien.

H. WEFERS BETTINK.

Pharmaceutisch Laboratorium der Rijks-Universiteit te Utrecht.

TOELICHTINGEN

Voor den grondslag dezer Indische Vergiftrapporten zij verwezen naar de inleiding van Prof. Dr. H. Wefers Bettink en naar de hier volgende Regeerings-circulaires. De verslagen zijn gepubliceerd in de volgorde waarin zij ingekomen zijn, en met de nummers der zendingen en der artikelen, die de officieele bescheiden en de daarbij behoorende monsters dragen. Dit heeft het voordeel, dat deze bescheiden steeds zullen kunnen gebruikt worden als overtuigingsstukken, en bij latere zendingen daar naar kan verwezen worden. Immers de voorwerpen, uit Indië bij deze rapporten ontvangen, blijven bewaard met hetzelfde nummer, dat hunne beschrijving hier heeft.

Het is de bedoeling, aan het slot dezer publicatie eene inhoudsopgave te plaatsen, terwijl reeds in de aanteekeningen telkens genoemd worden de nummers, die op dezelfde vergiften betrekking hebben.

Bij het gereed maken voor den druk, heeft ondergeteekende de rapporten zooveel mogelijk onveranderd overgenomen, want zij ontleenen hunne waarde juist aan de originaliteit, die dus met zekere piëteit is bewaard. Eene compilatie dier rapporten, zoo uiteenloopend van herkomst en waarde, zou zeer onwetenschappelijk geweest zijn en wellicht meer verwarring dan vereenvoudiging gebracht hebben.

De aanteekeningen geven hoofdzakelijk slechts de Latijnsche namen dezer vergiften, waar nl. de determinatie met zekerheid of zelfs maar met waarschijnlijkheid kon geschieden. Eene vol-

ledige expositie van hetgeen over deze vergiften alreeds chemisch en botanisch bekend is, zou te ver leiden en allicht aan de waardeering van het hier nieuw-aangebodene schaden. Veelal is echter het werkzaam bestanddeel genoemd, en is verwezen naar de literatuur over onze Indische giftplanten. Vooral heeft men die te zoeken in de «Mededeelingen van 's Lands Plantentuin te Buitenzorg» en wel in de nummers VII, X, XXV en XXIX, welke door den ondergeteekende, en XIII, XVIII en XXXI, welke door zijn' opvolger te Buitenzorg, Dr. W. G. Boorsma, zijn uitgegeven. Voorts zijn er in het werk «Nuttige Indische Planten» bereids een 50-tal, waaronder de belangrijkste artsenij- en giftgewassen, beschreven en afgebeeld.

Ter algemeene orienteering in deze Indische rapporten zal de lezer met vrucht gebruik kunnen maken van de nieuwe «Encyclopaedie van Nederlandsch-Indië,» welke thans allengs hare voltooiing nadert. Ook zal hij in Dragendorff's *Heilpflanzen* gemakkelijk den aard en de plaats van eenig hier genoemd gewas, tusschen andere sterkwerkende planten eener zelfde familie, kunnen opzoeken.

De determinatie van het uit Indië bij deze rapporten gezondene materiaal, voor zooverre dit nl. nog eene herkenning mogelijk maakte, daar veel ontbrak en een ander deel òf bedorven, òf geheel onvolledig was, — heeft eenen niet geringen arbeid geëischt.

Alle zoölogica zijn in 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden onderzocht. Evenals bij de planten, moest echter ook bij de dieren niet zelden een vraagteeken bij de determinatie gesteld worden, waar de exemplaren niet volgens de regelen der kunst waren ingezameld en geconserveerd. Aan den directeur van genoemde landsinstelling, Dr. F. A. Jentink, en aan heeren conservatoren, komt dank toe voor de moeite aan deze verzamelingen besteed.

Het grootste deel der botanische voorwerpen is in het Koloniaal Museum te Haarlem gedetermineerd. Een 18-tal twijfelachtige planten werden in 's Rijks Herbarium te Leiden vergeleken met het daar aanwezig materiaal: zoo kon de conservator, Dr. J. W. C. GOETHART, ten minste van een deel dezer de ware namen melden. Door de directie van de Royal Botanic Gardens te Kew werden op dezerzijdsch verzoek 7 plantaardige vergiften gedetermineerd. Eenige planten bleken met de in Europa aanwezige hulpmiddelen niet te herkennen. Er werd daarvoor de hulp van den directeur van 's Lands Plantentuin te Buitenzorg ingeroepen; deze is welwillend verschaft, doch heeft geenszins allen twijfel kunnen wegnemen waar het planten der nog zoo weinig onderzochte buitenbezittingen gold.

Onze geëerde Nederlandsche mycoloog, Prof. Dr. C. A. J. A. OUDEMANS, verleende zijne vriendelijke hulp voor de determinatie van eenige giftige fungi, die echter grootendeels slecht geconserveerd overkwamen.

Hopen wij, dat de inzenders der rapporten, die bij de ontvangst dezer uitgave nummers uit hunne afdeeling nog zonder determinatie zien, daarin aanleiding zullen vinden tot zending van beter materiaal en tot aanvulling hunner nog onvolledige opgaven. Alsook, dat uit de gewesten, waarvan nog geen berichten zijn ingekomen, die alsnog mogen volgen, opdat deze «Indische Vergiftrapporten» allengs worden tot een volledig en waardevol document, de toxicologie van den Maleischen archipel betreffend. Juist daar deze Indische bescheiden in een tijdschrift [1])

1) Deze Rapporten werden nl. het eerst uitgegeven als Bijlage van het «Nederlandsch Tijdschrift voor Pharmacie, Chemie en Toxicologie». Het eerste gedeelte verscheen in 1899, het tweede gedeelte in 1900. In deze tweede uitgave, die als zelfstandig geschrift verschijnt, zijn de deelen I en II bijeengevoegd en aangevuld met de sinds de eerste uitgave verkregen gegevens. Aanvullingen en verbeteringen zullen, zoo daartoe voldoende aanleiding is, later als «Supplement» dezer Vergiftrapporten worden gepubliceerd.

als in een veilig en toch voor ieder toegankelijk archief bewaard zijn, zullen ten allen tijde verbeteringen gemakkelijk kunnen worden opgenomen, terwijl de toekomstige Nederlandsche onderzoekers op Indisch-toxicologisch gebied zeker niet achterwege zullen blijven, hunne publicaties aan deze rapporten te doen aansluiten.

Het zij ten slotte vergund, een woord van dankbare hulde te uiten jegens Prof. Wefers Bettink, die, als adviseur der Regeering, deze belangrijke rapporten heeft uitgelokt, en op wiens steun en voorlichting, waar het de bevordering der studie van Indische medicijn- en giftleer geldt, nimmer te vergeefs een beroep is gedaan.

M. GRESHOFF.

Laboratorium van het Koloniaal Museum te Haarlem.

CIRCULAIRE.

Departement van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid.

No. 3899.

BATAVIA, den 17n Maart 1897.

Door den Hoogleeraar Dr. H. WEFERS BETTINK te *Utrecht*, die belast is met het toezicht over de kweekelingen van den pharmaceutischen dienst voor het Leger in *Nederlandsch-Indië*, is verzocht om toezending van voldoend materiaal van alle in verschillende streken van *Nederlandsch-Indië* door inlanders gebruikte vergiften in het algemeen en van pijlvergiften in het bijzonder, ten einde de aanstaande militaire apothekers in de gelegenheid te kunnen stellen, eene degelijke studie omtrent dat onderwerp te maken.

Het is de wensch der Regeering, dat aan dit verzoek worde voldaan, en ik heb dientengevolge de eer Uwe medewerking in te roepen, ter verzameling van het verlangde materiaal en de toezending daarvan aan mijn Departement, vanwaar het verder naar het Ministerie van Koloniën zal worden opgezonden.

Ten aanzien van de verlangde giften teeken ik het volgende aan:

a. *Pijlgiften.* Hieronder worden ook die vergiften verstaan, waarin wapens in het algemeen gedoopt worden.

Dergelijke vergiften worden niet in alle streken van den Archipel gebruikt. Als gewesten, waarin zij voorkomen, worden in de litteratuur over dit onderwerp opgegeven: *Sumatra's Westkust*, *Celebes en Onderhoorigheden*, *Timor*, *Amboina*, *Ternate*, *Menado*, *Bali en Lombok*, *Palembang*, de *Westerafdeeling van Borneo*, de *Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo* en in vroegeren tijd het Oostelijk deel van *Java* en de residentie *Madoera.*

b. *Andere vergiften.* In verband met het doel dat beoogd wordt, dienen bepaaldelijk te worden verzameld zulke stoffen, wier vergiftige werking algemeen wordt aangenomen. Ten einde daarbij zooveel mogelijk onnoodigen arbeid te voorkomen, die verbonden zou zijn aan het verzamelen in meerdere gewesten van dezelfde vergiften die in verschillende streken voorkomen, zal van een aantal bekende, op *Java* voorkomende vergiften, het materiaal welwillend worden verschaft door den Inspecteur van den burgerlijken geneeskundigen dienst voor *Java* en *Madoera*, den heer A. G. VORDERMAN. Het zijn de volgende:

Aan
de Hoofden van Gewestelijk Bestuur van
Nederlandsch-Indië.

1	Oebi soengsang	van	Gloriosa superba
2	Akar djenoe	„	Derris elliptica
3	Kokkelkorrels	„	Anamirta paniculata
4	Wali kambing	„	Sarcolobus narcoticus
5	Hura-zaden	„	Hura crepitans
6	Bamboe-haren	„	Bambusa, species div.
7	Ketjoeboeng	„	Datura fastuosa
8	Pala lelaki	„	Myristica argentea
9	Lerek	„	Sapindus Rarak

10 Ikan boental-eieren, van Tetrodon, species div.
11 Gangsa, vijlsel van gongs
12 Atal batoe, operment
13 Atal koening, loodchromaat
14 Warangan, ruw zwavelarsenik.

Bovengenoemde vergiften behoeven derhalve niet te worden toegezonden, en slechts wanneer in Uw gewest nog andere vergiften of pijlgiften door inlanders worden gebruikt, wordt de opsporing en toezending daarvan tegemoet gezien.

Wat betreft de *hoeveelheid* van het toe te zenden materiaal, welke voor het beoogde doel noodig wordt geacht, deze bedraagt van elk vergift 300 gram. Voor het geval echter van een of ander pijlgift of ander vergift deze hoeveelheid niet zou kunnen worden verzameld, doch wel minder,wordt toch de toezending van hetgeen verkregen kon worden tegemoet gezien.

Zeer zal het worden op prijs gesteld, wanneer van de toe te zenden vergiften niet alleen de naam wordt medegedeeld, maar ook verdere byzonderheden, waaronder bepaaldelijk de volgende:

1. de plaats van herkomst;
2. de wijze waarop het vergift wordt aangewend en toegediend;
3. de meest opvallende vergiftigingsverschijnselen;
4. de bereiding en afkomst der ingredienten.

Is het vergift van dierlijken oorsprong, dan is het wenschelijk dat zoo mogelijk worden bijgevoegd spiritus-preparaten van het dier waarvan het afkomstig is, terwijl bij een vergift van plantaardige afkomst de toezending wenschelijk is van volledig herbarium der plant, waaronder wordt verstaan *takjes met bladeren* en *bloemen* en, zoo mogelijk, ook *met vruchten*. Daartoe moeten de versche plantendeelen tusschen grof geel Chineesch stroopapier ingelegd en in de zon gedroogd worden, vóór zij naar *Batavia* worden opgezonden. Tot opbewaring moeten de vellen Chineesch papier worden ingepakt tusschen wijd uiteen gevlochten bamboe-raampjes van dezelfde afmetingen.

Deze bijvoeging van herbarium is bepaaldelijk ook gewenscht ten einde verwarring te voorkomen, in het geval dat dezelfde plant in verschillende streken niet denzelfden naam zou dragen.

Uitdrukkelijk teeken ik hierbij echter aan, dat de voormelde en andere byzonderheden wel de waarde van het toe te zenden materiaal zullen verhoogen, doch dat dit materiaal zelf hoofdzaak is, zoodat als aan al het gevraagde niet geheel kan worden voldaan, toch de opzending van het vergift zelve niet achterwege moet blijven.

Voor de voldoening aan het onderwerpelijk verlangen der Regeering zal, behalve de medewerking der Ambtenaren van het Binnenlandsch Bestuur en der Inlandsche Hoofden, ook die van den Geneeskundigen Dienst van nut kunnen zijn, aangezien er wellicht officieren van gezondheid, civiele geneesheeren en militaire apothekers zijn, die studie hebben gemaakt 't zij van pijlgiften, 't zij van vergiften in het algemeen, terwijl ook wellicht van de diensten van dokters-djawa met vrucht gebruik zal kunnen worden gemaakt. In verband hiermede gelieve UHEdG., ten aanzien der onderwerpelijke aangelegenheid, ook in overleg te treden met de Eerstaanwezende geneeskundige autoriteit in Uw gewest.

Bij de toezending aan mijn Departement van elk afzonderlijk vergift met de daarop betrekking hebbende aanteekeningen en hetgeen verder wordt bijgevoegd, gelieve UHEdG. datum en nummer van dit schrijven te doen aanhalen.

De Directeur van Onderwijs,
O. v. d. WYCK.

CIRCULAIRE.

—

Departement van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid.

—

No. 10557b.

BATAVIA, den 28n Juni 1898.

Bij mijne circulaire van 17 Maart 1897 No. 3899 werd Uwe medewerking ingeroepen voor de verzameling van materiaal van Inlandsche vergiften, bestemd ter opzending aan den Hoogleeraar Dr. H. WEFERS BETTINK te *Utrecht*.

Een groot aantal praeparaten uit verschillende streken is sedert bij mijn Departement ontvangen en naar *Nederland* gezonden. Daarbij hebben zich echter gevallen voorgedaan, dat materiaal bij aankomst niet bruikbaar bleek, doordat het bij de verzending niet in volkomen drogen toestand verkeerde, of wel dat flesschen, waarin het was verpakt, zijn opengeraakt en de vloeistof daaruit weggeloopen.

Naar aanleiding hiervan zijn door voornoemden hoogleeraar de volgende aanwijzingen gegeven voor eene goede conserveering en verzending van het bedoelde materiaal, welke aanwijzingen strekken, niet ter vervanging, doch ter aanvulling van mijne hooger genoemde circulaire.

Zal het verzondene werkelijk aan het doel beantwoorden, nl. geschikt materiaal opleveren voor wetenschappelijk onderzoek, zoo behoort de verzending op dusdanige wijze plaats te hebben, dat de stoffen in zoo weinig mogelijk veranderden toestand aankomen.

Vloeistoffen bevattende flesschen moeten met groote zorg worden gesloten, en zoo ter plaatse wellicht geen flesschen met nauwkeurig sluitende glazen stoppen voorhanden zijn, met Europeesche kurken worden gesloten, althans zoodanig dicht gemaakt, dat de inhoud niet wegvloeit.

Alles wat als droog materiaal wordt verzonden, moet volkomen droog worden verpakt.

Nauwkeurig drogen in de schaduw, voor zoover de aard der stof het noodig maakt en toelaat, en, na volkomen droging, inpakken in goed sluitende flesschen of bussen, is daartoe de beste weg; in de bus of flesch zullen een paar stukjes ongebluschte kalk, in een doosje gelegd, de laatste sporen van vocht opnemen.

Laat de aard der stof geen drogen toe, zoo kan zij worden overgezonden in spiritus (brandewijn), of in water, waarin 2 pCt. carbolzuur, $^1/_4$ pCt. salicylzuur of 1 pCt. chloroform is gevoegd.

Ten einde de stof wetenschappelijk nauwkeurig te bepalen, is het

Aan

de Hoofden van het Gewestelijk Bestuur op Java en Madoera en op de Buitenbezittingen.

gewenscht zooveel mogelijk de afkomst, en de namen van plant (planten) of dier (dieren) op te geven, waarvan zij afstamt.

Het bijvoegen van exemplaren van deze laatste is van groot belang. Zijn het planten, waarvan de afmetingen het overzenden in haar geheel niet toelaten, zoo zijn deelen daarvan in de meeste gevallen voldoende, zooals bladeren, wortels, vooral echter bloemen en vruchten. Wanneer het voorwerp van een duidelijk teeken wordt voorzien, en dit teeken ook voorkomt op de begeleidende beschrijving, is een uitvoerig etiket op het voorwerp zelf overbodig, en om de vrees dat het op reis los kan laten, ook niet gewenscht.

Ten einde het beschrijven gemakkelijk te maken, volgt hieronder eene korte lijst met vragen, waarvan de invulling wordt verzocht. Aanvulling met byzonderheden, van welken aard ook, is hoogst welkom.

Aard der stof:
Afkomst: (Planten-, dieren- of delfstoffenrijk)
Inlandsche naam:
Wetenschappelijke naam:
Plaats van afkomst:
Ingezameld door:
Dagteekening:
Gebruik dat daarvan gemaakt wordt:
Nadere byzonderheden:

Voorts is het wenschelijk geacht om, ten einde bij verdere zendingen eene zooveel mogelijk doelmatige verpakking en goede conserveering der praeparaten te verkrijgen gedurende de reis naar *Europa*, tot dit doel gebruik te maken van de medewerking der militaire apothekers, in dier voege, dat voortaan het verzamelde materiaal, voorloopig zoo goed mogelijk verpakt, wordt opgezonden aan den naastbijzijnden militairen apotheker, die voor de verdere verpakking en conserveering zal zorg dragen.

De militaire apothekers worden ter zake door den Chef over den geneeskundigen dienst van de noodige bevelen voorzien. Aan hen zal met het materiaal ook zijn op te zenden de hooger bedoelde beschrijving daarvan, welke uit den aard dient te zijn vervat in den vorm van eene afzonderlijke opgave 1).

Voor zoover uit Uw gewest nog materiaal van inlandsche vergiften mag worden tegemoet gezien, gelieve UHEdG. met het vorenstaande rekening te doen houden.

De Directeur van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid,
O. VAN DER WYCK.

---

1) Bij de meeste zendingen aan mijn Departement was hiervoor ook gezorgd. Bij enkele is het echter voorgekomen, dat eene opgave van de praeparaten en de daaromtrent medegedeelde byzonderheden moest worden bijeengezocht uit een aantal in originali of afschrift bijgevoegde brieven van Europeesche of inlandsche ambtenaren, die bij de verzameling hadden medegewerkt.

CIRCULAIRE.

—

Departement van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid.

—

No. 9368.

BATAVIA. den 12 Juli 1900.

Een deel van het materiaal der in verschillende streken van *Nederlandsch-Indië* door inlanders gebruikte vergiften in het algemeen en pijlvergiften in het byzonder, aan het pharmaceutisch laboratorium der Rijks-universiteit te *Utrecht* toegezonden, heeft den hoogleeraar Dr. H. Wefers Bettink aanleiding gegeven tot een beknopt overzicht, uit twee gedeelten bestaande, elk afzonderlijk doorloopend genummerd, waarvan een afdruk hieronder volgt 1). Daarin is met gespatieerde letter aangeduid wat nog voor onderzoek in aanmerking komt, zoomede de hoeveelheden en de wijze van verzending, die daarvan worden gewenscht. Cursief gedrukt zijn in dat overzicht aangegeven de stoffen, welke na eenigen tijd bewaard te zijn, van aard veranderen, en ook niet tegen eene zeereis bestand zijn, zoodat onderzoek in Indië wenschelijk wordt geacht. Tevens is melding gemaakt van de stoffen, welke reeds voldoende zijn onderzocht en waarvan dus geen nieuwe hoeveelheden noodig zijn.

Ten vervolge van de circulaires van mijn ambtsvoorganger d.d. 17 Maart 1897 No. 3899 en 28 Juni 1898 No. 10557b, welke ook zijn opgenomen in een werkje getiteld: „Indische Vergiftrapporten, eerste gedeelte, uitgegeven door Dr. M. Greshoff", waarvan een exemplaar hierbij gaat, heb ik de eer UHEdG. te verzoeken, Uwe medewerking te willen verleenen, opdat zooveel mogelijk aan het verlangen van genoemden hoogleeraar worde voldaan, door verzameling en opzending van deugdelijk en goed verzorgd materiaal, ook met zoodanige plantendeelen, dat herkenning van de afkomst mogelijk is.

Voor byzonderheden verwijzende naar de hoogergenoemde circulaires, teeken ik nog aan, dat stoffen, die in Indië moeten worden onderzocht, behoorlijk verpakt en beschreven, kunnen worden gezonden aan het volgend adres: Directeur van 's lands Plantentuin te Buitenzorg (voor de IVe Afdeeling).

De Directeur van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid,
ABENDANON.

---

1) Bedoeld overzicht is weer te vinden in de aanteekeningen, bij elk nummer dezer uitgave vermeld.

Aan
de Hoofden van Gewestelijk Bestuur.

RAPPORTEN.

(Met aanteekeningen van Dr. M. Greshoff).

Zending N°. 1, 2. Deze zijn niet hier te lande ontvangen, en vermoedelijk in Indië verloren geraakt.

Zending N°. 3. Uit de ass. residentie Magetan der res. Madioen (Java).

1. **Plentoes.** (Soort van kleine kikvorsch, geelachtig van kleur). Om het gift te verkrijgen wordt het dier gedood en daarna geroosterd tot er olie uitkomt, welke men vermengt met het water, verkregen door het stampen van den grootsten wortel van een soengsangboom. Door scherpe wapens als krissen, pieken, sabels enz. tot 5 à 6 dagen hiermede in te wrijven, maakt men deze vergiftigd.

Aanteekening. *Volgens determinatie in 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden is dit Callula baleata S. Müll. Voor de hier ten onrechte als « boom » aangeduide soengsang, zie men n°. 91.*

2. **Bangkok.** (Soort kleine kikvorsch, doch wat magerder en langer). Als n°. 1.

Aant. *Volgens determinatie ter zelfder plaatse: Leptobrachium Hasseltii Tschudi.*

3. **Oeler walang.** (Slang — De afgesneden kop van het dier wordt geroosterd, totdat er olie uitkomt, waarmede men wapens vergiftigt.

Aant. *Deze slang bleek bij onderzoek te Leiden te zijn Lycodon subcinctus Boie, een onschadelijke slang, die blijkbaar verward wordt met de giftslang Bungarus (B. candidus Linné), die op*

Java oelar welang heet. Lycodon en Bungarus gelijken op elkander; de kenteekenen van laatstgenoemde zijn, behalve de gifttand, eene rij groote schubben op het midden van den rug.

4. Tjermé-boom. Bast van een grooten wortel van — Wordt gestampt met den wortel van een daja-boom; daarna uitgeperst. De verkregene vloeistof is een vergift, hetwelk toegepast wordt in dranken, die hoofdpijn en slaap veroorzaken.

Aant. [1]) *De tjermé-boom is Phyllanthus distichus Mull. (= Cicca nodiflora Lam.), uit de familie der Euphorbiaceae. De wortel geldt als emetico-catharticum en is op Java als gift zeer berucht.* HOOPER *vond slechts in dezen wortel 18 % tannine. Vermoedelijk is de giftreputatie overdreven. Zie hierna ook de nummers 4, 19, 180, 222, 253.*

Verdient onderzoek in verschen staat.

5. Poetjoeng (boewah kloewek moeda). De vrucht wordt met suiker door het voedsel vermengd en veroorzaakt dronkenschap, brakingen en opgezetten buik.

De hiervolgende beschrijving van den poetjoeng of kloewek-boom werd ingezonden door den controleur van Tengger (res. Pasoeroean) te Poespo.

Beschrijving. De kloewek-boom komt voor in de oorspronkelijke bosschen op eene hoogte van 1500 tot 4000 voet. Het is een rechtstammige soort; de takvorming begint eerst op ± 10 voet boven den grond. De boom bereikt eene hoogte van 30 tot 40 voet; de bladeren

---

1) In het *Bataviaasch Nieuwsblad* van 15, 17 en 19 Maart 1894 komt een uitvoerig opstel voor over inlandsche vergiften, dat vrijwel de quintessence inhoudt van hetgeen op dit gebied in de indo-europeesche maatschappij op Java met recht of onrecht als vaststaande wordt aangenomen. Bij dit no. en bij eenige andere belangrijke nummers dezer rapporten, zij bedoeld opstel geciteerd:

„Een bedwelmend middel leveren de wortels van den tjermeh-boom, uit wiens vruchten zulk een smakelijke manisan wordt bereid. Dit middel wordt, voor zoover ik weet, alleen toegepast op jeugdige meisjes, die tegen haar wil tot geslachtelijke vereeniging met een of anderen wellustigen Chinees worden gedwongen. Men bereidt het, door de niet al te oude wortels af te schrapen, dat schrapsel in lauw water uit te weeken en dit vocht te laten indampen tot het de lijvigheid van stroop krijgt. Een theelepeltje in een kop koffie of eenigen anderen drank, en het meisje is bewusteloos. 'k Heb hooren beweren, dat er wel eens de dood op gevolgd is."

zijn met lange bladstelen aan de takken verbonden. Na de eerste regens begint de boom te bloeien. De bloemvorm is die van de tuil. De bloem vertoont zich aan een korten stengel tusschen de bladstengel en de tak, en gelijkt op de bloempjes van den manggaboom.

Vrucht vleezig, niet openspringend, bereikt bij volkomen wasdom de grootte van den apenbroodvrucht. Het vruchtvleesch is met een donzig donker bruin waas bedekt; hierin zitten de zaden ten getale van 3—4 of meer besloten.

De zaden van de jonge vrucht zijn absoluut niet te gebruiken en bedwelmend in nog heviger mate dan de ketjoeboeng (= *Datura*).

Wanneer de vrucht rijp is valt zij af; het vruchtvleesch rot na eenige dagen weg en de zaden ter grootte van eenen kleinen vinger blijven, omsloten door het lichtere lederachtige zaadomhulsel, op den grond achter. Ook deze zaden zijn bedwelmend, wanneer zij zonder eenige toebereiding gebruikt worden.

Om ze voor het gebruik geschikt te maken, verzamelt de inlander ze in het bosch, kookt ze een paar uren, met het lederachtige zaadomhulsel er om heen, in kokend water, en begraaft ze daarna in een aarden pot gedurende 10—15 dagen in den grond. Na dien tijd zijn zij voor het gebruik geschikt en vormen een belangrijke toespijs bij de rijst. Wacht men evenwel niet tot de vrucht volkomen rijp is, dan blijven de zaden ook na de bovengenoemde bereiding een bitteren wrangen nasmaak behouden. De kloewek-boom wordt niet gecultiveerd, doch levert voor den inlander slechts in den vorm der zaden een boschproduct op. Waar men den boom sporadisch op de tegals of erven aantreft, is hij een restant van het oorspronkelijke bosch.

Aant. *De poetjoeng-boom, die nog herhaaldelijk in deze rapporten genoemd zal worden (37, 39, 71, 123, 214, 215, 265), is Pangium edule Reinw., fam. der Bixaceae-Pangieae. Het eenig giftig bestanddeel is cyaanwaterstof, dat in enorme hoeveelheden in deze plant, als in alle andere Pangieae, voorkomt. Voor alles wat de chemie en toxicologie van Pangium aangaat, zij verwezen naar de Mededeelingen uit 's Lands Plantentuin VII en XXV, alsmede naar Nuttige Indische Planten No. 4.*

6. **Ingas-boom.** (Hars van —	Wordt toegediend in dranken en veroorzaakt een «gebrande maag».

Aant. *Deze ingas-boom is Gluta Renghas L., fam. Anacardiaceae, terecht berucht om zijn ongemeen scherp melksap, dat zeker een «gebrande maag», een allerhevigste gastro-enteritis, zal teweeg brengen. Het giftig bestanddeel van Gluta is nog niet geanalyseerd (cardol achtig ?). Het werkt op soortgelijke wijze als de tot deze zelfde familie behoorende Rhus Toxicodendron L., dus reeds door de giftige uitwasemingen. Zie ook de n°. 31, 44, 70, 85, 126, 198 en 229*[1].

Deze boom is beschreven en afgebeeld in Nuttige Indische Planten No. 48.
Verdient onderzoek in verschen staat.

7. **Poelé pandak.** (Wortel van — Wordt gestampt, totdat er water uitkomt, hetwelk vergift is, en, met voedsel vermengd toegediend, buikpijn doet ontstaan.

Aant. *Poelé pandak is Rauwolfia serpentina Benth. (= Ophioxylon serpentinum Willd.) en verwante soorten, fam. Apocynaceae. Zie Med. VII en XXV, alsmede Nuttige Indische Planten No. 46. Een nader onderzoek van het giftig alkaloïd ophioxyline (pseudobrucine) blijft nog te doen; in 1901 is daarvoor grondstof uit Indië te Utrecht ontvangen. Zie ook n°. 26.*

8. **Adal-adal-boom.** (Wortel van — idem. Wordt echter in dranken toegediend.

Aant. *Dit is de bekende giftplant Croton Tiglium L., fam. Euphorbiaceae, wier scherpte geenszins tot de vette olie der zaden (ol. crotonis) is beperkt. Verg. Med. XXV. Ditzelfde giftgewas wordt hierna ook genoemd in n°, 36, 134, 182, 208, 211, 221, 222, 229, 229[1], 244[3] en 268.*

9. **Peron-vrucht.** Wordt gebraden en gestampt met witte uien; aldus door het voedsel vermengd, veroorzaakt zij een droge keel, zoodat zich geen speeksel afscheidt, en vernielt de darmen.

Aant. *Dit is de, mede chemisch-toxicologisch genoeg bekende, giftige kokkelkorrel, van Anamirta paniculata Colebr., fam. Menispermaceae. Het hier vermeld giftgebruik was voor Java nog niet geboekstaafd. Zie voor Anamirta ook n°. 18, 83, 105, 188, 200 en 262.*

*10. **Gadoeng.** (Aardvrucht — Ongekookt of nog niet in water gelegd toegediend, in het eten vermengd, veroorzaakt gadoeng hoofdpijn en dronkenschap.

(Ook de hieronder volgende beschrijving van de gadoeng werd door den controleur te Poespo ingediend).

Beschrijving. Wanneer de eerste regens in October de komst van den westmoesson hebben aangekondigd, schieten tusschen het door de hitte van den oostmoesson verschroeide onkruid van het bosch talrijke planten opnieuw uit.

Hiertoe behoort ook de gadoeng, die gedurende den oostmoesson als bol in den grond is achtergebleven. Het is een klimplant met groote donkergroene bladeren; de jonge takken vertoonen geen dorens, dit is wel het geval met de oudere.

De bloem vertoont zich na twee maanden, is vlindervormig met blauwe en witte bloembladen (?). Na een paar dagen verdroogt de bloem en valt af zonder eenig spoor achter te laten.

Wanneer de regens beginnen te minderen, heeft de plant haar vollen wasdom bereikt en nauwelijks is de maand Mei voorbij of zij sterft af, en er blijft niets over dan de bollen in den grond.

Bij schaarschte van voedingsmiddelen nu, worden deze bollen door de bevolking als boschproduct verzameld. Aldus zijn zij evenwel niet te nuttigen en zijn in de hoogste mate bedwelmend, met achterlating van een brandend pijnlijk jeukerig gevoel in de keel.

Voor het gebruik moet zij toebereid worden: daartoe wordt zij geschild, aan repen gesneden, geraspt, verscheidene malen met warm water gekookt, daarna uitgeperst, en vormt dan vermengd met wat djagoeng (= maïs) of rijst het voedsel der bevolking. De gadoeng komt voor in elke boschachtige streek tot 5000 voet hoogte.

Aant. *Gadoeng is hier Dioscorea hirsuta Bl. Men zie* H. W. SCHUTTE's *dissertatie over het giftig alkaloïd dezer plant* (*Groningen 1897*), *alsmede Nuttige Ind. Pl. No. 44. Verg. hierna: n°. 52, 69, 81, 97, 122, 133, 185, 216, 230, 257.*

10. **Regot-boom.** (Bast van — Wordt met rijst gestampt, daarna uitgeperst. Het zich afscheidende water is vergift, wordt in dranken of met voedsel vermengd toegediend, en veroorzaakt buikpijn en opgezetten buik.

Aant. *Zending van volledig herbarium, d. i. met bloem en vrucht, zal noodig zijn, om uit te maken wat de regot-boom is.*

11. **Bedak-boom.** (Vrucht van — Vrucht wordt gebrand, daarna gestampt tot poeder, en als koffie toebereid. Wordt in dranken toegediend en veroorzaakt duizeligheid en brakingen.

Aant. *Wellicht een Artocarpus? Er is geen materiaal uit Indië gezonden, dat de determinatie hier mogelijk maakt. Verg. n°. 65 en 108. In verschen staat te onderzoeken.*

12. **Mindi-boom.** (Hars van — Wordt gestampt tot zich water afscheidt, hetwelk vermengd in dranken toegediend, duizeligheid en brakingen teweegbrengt.

Aant. *De mindi-boom is Melia Azedarach L, fam. Meliaceae. Het giftig bestanddeel is van harsigen aard. Te Utrecht werd in 1901 uit den bast eene in aether oplosbare bitterstof afgescheiden. Verg. Med. XXXI.*

13. **Radjoet (djamoer).** Soort truffels. — Wordt gekookt of rauw met voedsel vermengd gegeten, en veroorzaakt buikpijn en brakingen.

Aant. *Voor determinatie dezer zwam ontbreekt tot nu het materiaal.*

14. **Gelong (djamoer).** Soort truffels. — idem.

Aant. *Als bij voorgaande.*

15. **Walang peloes.** — Wordt gekookt of rauw gegeten vermengd met het voedsel, en veroorzaakt brakingen en opgezetten buik.

Aant. *Volgens determinatie in 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden is dit de sprinkhaan Poecilocera punctata Fabr.*

16. **Walang onggas.** — idem

Aant. *Er waren bij n°. 16 twee soorten walang hanggas overgezonden, te Leiden herkend als Acanthoderus bifoliatus en Bacteria nematodes.*

17. **Endol-endol.** — idem.

Aant. *Dit is eene soort uit het bekende blaartrekkende kevergeslacht Mylabris, en wel M. pustulata. Het cantharidine-gehalte der meest gebruikelijke andol-andol, nl. M. Cichorii Fabr., het in Indië aangewend substituut der Spaansche vlieg, bedraagt gewoonlijk 0,8—1,1 %. Uit China komt deze handelswaar in den laatsten tijd vaker naar Europa, en schijnt zij wel cantharidine te bevatten tot 1,8 %.*

Zending N°. 4. Uit de ass. residentie Kraksaän der res. Probolinggo (Java).

18. **Lem lem.** (Vruchten — — Herkomstig uit de dessa Katimoko. Wordt geroosterd, fijngestampt, vermengd met kleine lombok (Spaansche peper)-vruchten en wormen of garnalen.

Het mengsel wordt in kleine stukjes verdeeld zoo groot als hagelkorrels, en dient (volgens informatie van den wedono van Kraksaän) om visschen te vergiftigen.

Aant. *Met zekerheid gebleken te zijn Kokkelkorrels (zie n°. 9), blijkens in 1901 van dit nummer uit Indië aangekomen materiaal.*

19. **Tjermé-boom.** (Wortels van — Herkomstig uit de dessa Ranon. Wordt gedroogd en fijngestampt.

Om er vergift van te maken, neemt men wortels van den tjermé-boom vóór dat deze vrucht heeft gedragen.

Aant. *Zie n°. 4.*

20. **Srikaja.** (Wortels van — Herkomstig uit de dessa Maspandan. Overigens als n°. 19.

Aant. [1]) *Dit is Anona squamosa L., bekende vruchtboom van tropische gewesten. Een aantal berichten over giftwerking bij verschillende Anona's is in de literatuur aanwezig. Het geslacht is alkaloïdhoudend, zie Med. XXV en XXIX, alsmede* W. P. H. v. d. Driessen Mareeuw, *Tijdschrift v. Pharm. 1901, 214.* L. Weil *(zie de Aant. bij n°. 50) acht de zaden toxalbumen-houdend.*

21. **Menoewo** (nomavrucht) (Wortels van — idem.

Aant. *Eene andere soort van hetzelfde geslacht, nl. Anona reticulata L. Zie ook n°. 28 en 34. Het is de vruchtboom, die als «Boewa nona» op Java bekend is. De aanwezigheid van alkaloïd in dit materiaal is door* S. Camphuys *bevestigd, zie Tijdschrift v. Pharm. 1899, 323.*

22. **Kratoq.** (Vruchten van — Afkomstig uit de dessa Maspandan. Wordt geroosterd tot het heet geschroeid is, en daarna fijn gestampt.

De praeparaten der wortels genoemd onder n°. 19, 20 en 21 worden vermengd met dat van

1) „De wortels van de srikaja of boewah nonnah bezitten een vrij sterke verdoovende kracht en kunnen dus waarschijnlijk ook tot de hersenvergiften gerekend worden. Zij worden echter hoogst zelden gebruikt, daar de afschuwelijke smaak van het decoctum van zelf reeds eene waarschuwing is, en een beletsel tegen ongemerkte toediening". (*Bat. Nieuwsbl.*, l. c.).

de vruchten van n°. 22. Dit mengsel dient tot vergift voor menschen en dieren (volgens mededeelingen van den wedono van het district [illegible]).

Aant. *Dit is Phaseolus lunatus L., eene boonsoort, die herhaaldelijk als giftig is aangewezen en, die een cyaanwaterstof-leverend bestanddeel schijnt te bevatten. Eene chemische studie van dit [illegible] blijft nog te doen. Zie n°. 22, [illegible] en [illegible].*

23. Pisang kloe-toeq. (Pitten van —) Afkomstig uit de dessa Padjarakan. Worden geroosterd tot zij geheel verschroeid zijn, vervolgens fijngestampt met honig. Dit mengsel veroorzaakt bij hen, die het innemen, bloedspuwingen en den dood.

Aant. *Musa sapientum L. var. [illegible], is bij de als [illegible] vergiftige banaan (pisang) nog niet waargenomen, wel weet men dat vele pisangs zeer [illegible] zijn. Deze opgave eischt controle.*

24. Dlima-boom. (Bast van —) Afkomstig uit de dessa Gending. Wordt eerst goed gedroogd en dan fijngestampt. Is vergift.

Aant. *Punica granatum L. [illegible]*

25. Bengkoewang. (Vruchten van —) Afkomstig uit de dessa Gending. Worden gedroogd en dan fijngestampt en zonder bijmengsels gebruikt als vergift voor menschen (volgens informatie van den wedono van Gending)[1].

Aant. *[illegible] angulatus Rich. Zie voor dit giftig gewas [illegible] van H. E. Th. van Sillevoldt [illegible] Vergl. n°. 84 en 143.*

---

1) [illegible] vergiften [illegible] ik [illegible] die te Batavia [illegible] Het vergift wordt verkregen en [illegible] *[illegible] L.* [illegible] Zoodra de eerste uitspruitsels [illegible] eerst [illegible] drinken. De [illegible] geschiedt in [illegible] De werking is [illegible] ademhaling.

26. Poelé pandak. (Wortels van —

Afkomstig uit de dessa Gending. Worden fijngestampt en zonder bijmengsels gebruikt als vergift voor dieren, waartoe het in hun voedsel wordt gedaan.

Aant. *Zie n°. 7. Bij beide zendingen was inderdaad de echte Poelé pandak gevoegd, niet de valsche, welke van Plumbago rosea L. komt.*

---

beverigheid, een gevoel van doodelijke uitputting, en eindelijk komen voortdurende, door niets te stuiten, brakingen, gepaard met verlamming van beenen, en lenden en dan volgt de dood. Vreemd vond ik het, bij een geval dat ik gezien heb, dat de onderste ledematen geheel verlamd waren, maar dat de patient, een jong inlander, tot aan zijn dood het volle gebruik van zijne armen had. Ik nam een proef met een schurftigen hond: dagelijks mengde ik een eetlepel van dat uitgeperste sap onder zijn rijst. Acht dagen later was het beest in zulk een toestand, dat ik er door een revolverschot een einde aan maakte. Het is bekend, dat de aardvrucht bengkoan of besoesoeh zoowel rauw bij roedjak, als gekookt of gepoft gegeten wordt, zonder ooit tot eene vergiftiging aanleiding te geven. Zooals men weet, draagt deze knol een loof, dat veel overeenkomst heeft met de ranken van de zg. stamboontjes, en daaraan ontwikkelen zich peulvruchten, in niets te onderscheiden van de gewone kleine snijboontjes, en even smakelijk uitziend als deze. En toch bevatten zoowel de peulvruchten, als ook in mindere mate de ranken, een bepaald doodelijk vergift, dat rauw of gekookt zijne werking uitoefent op dieren en menschen. Een paar stuks van die boontjes, vermengd onder een sambalan, sajoer of de zg. stoopboontjes, helpen een mensch in weinige uren (?) ad patres. 't Is een geliefkoosd middel van njai's, die uit minnenijd handelen: eene in haar liefde of hartstocht gecontrarieerde inlandsche vrouw is wreeder dan een tijger, vooral als haar mededingster eene europeesche of indo-europeesche is. Zoo sterven velen, zonder dat aan misdaad gedacht wordt. Met ditzelfde middel vergiftigen de inlanders elkanders sapies, door de ranken van den bengkoan arglistig te mengen onder het juist zoo uitziende loof van de gewone katjang tjina (*Arachis*, zie n°. 247). Lukt dat niet, dan neemt men zijne toevlucht tot het aftreksel van ala-ambing (*Sarcolobus*, zie n°. 87), waarmee men de lijnkoeken imbibeert, of tot djenoe (toewah) of ringas, welke men met het drinkwater vermengt De djenoe (*Derris*, zie n°. 32[1]) en de ala-ambing zijne veneens in groote dosis voor menschen doodelijk, minder de ringas (*Gluta*, zie n°. 6), die in den regel slechts hevige opzwelling en pijnlijke langdurige huidontsteking ten gevolge heeft. Deze drie vergiften verraden zich echter zoo duidelijk door hunne uitwerking, dat de inlander ze tegenover menschen hoogst zelden en alleen faute de mieux gebruikt. Op hoofdplaatsen gebruikt men ook wel eens het sap van de bekende sierplant, die gewoonlijk pohon merah genoemd wordt (= *Poinsettia*, of *Euphorbia*, *pulcherrima*). Zoowel de bast als de wortel en de bladeren van dezen heester bevatten een doodelijk vergift, en toch wordt het door vele Europeanen als een onschuldig sierplantje aangekweekt!" (*Bat. Nieuwsbl.*, l. c.).

27. Pantjing towo. (Twijgen van — Afkomstig uit de dessa Patokan (Kraksaän). De dessa-menschen gebruiken af en toe de gom daaruit, doch slechts tot eene hoeveelheid van 3 druppels gemengd in een eierstruif. Zoo gebruikt veroorzaakt zij ontlasting. Door het gebruik van een grootere hoeveelheid, b.v. van een eetlepel, ontstaat bloedvloeiing en bloeddiarrhee, door den dood gevolgd.

Aant. *De inlandsche naam is die van het kruid Striga euphrasioides Benth., fam. Scrophulariaceae. De in 1901 herwaarts gezonden stamstukken bewijzen echter, dat niet deze plant bedoeld is, doch zij waren geheel onvoldoende ter determinatie.*

Zending N°. 5. Uit de afdeeling Madioen (Java).

28. Moelwo-boom. (Wortels van — Afkomstig van het onderdistrict Klétjo. De bast van dezen wortel wordt fijngestampt en met water gekookt. Dit aftreksel veroorzaakt den dood, zoowel bij menschen als dieren.

Aant. *Is Anona reticulata L., evenals n°. 21. Deze twee berichten zijn belangrijke, bereids door het voorloopig chemisch onderzoek bevestigde, aanwijzingen voor een giftig bestanddeel in dezen boom.*

29. Daoen karèt. (Bladeren van — Plaats van herkomst: onderdistrict Klétjo. Het aftreksel van deze bladeren van den karèt-boom veroorzaakt den dood. Het wordt zonder bijmengsel aangewend bij dieren.

Aant. *Het gezondene blad van dezen zg. «karèt- (d. i. caoutchouc-) boom», bleek te zijn van de maniok- of cassave-plant, Manihot utilissima Pohl. Dat het cyaanwaterstof-leverend bestanddeel van den verschen wortel ook in de versche bladen aanwezig is, schijnt uit deze opmerking te volgen, doch is nog niet chemisch geconstateerd. Zie ook n°. 94. Herinnerd zij, dat* Dr. P.v. Romburgh *in de bladen eener soort van dit geslacht (de caoutchouc-boom M. Glaziovi) bij destillatie blauwzuur en aceton vond.*

Toen in 1900 andermaal materiaal van n°. 29 werd ontvangen, bleek dit echter nu niet van Manihot, doch van den echten karèt-boom afkomstig te zijn, van Ficus elastica Roxb., var. Bengalensis.

30. **Taloetoeh kajoe tangan.** (Kleverig sap van het tangan-hout). Plaats van herkomst: onderdistrict Ngablak. In eene rivier geworpen, doodt het de visschen in den omtrek. Komt het in aanraking met de huid van een mensch, zoo zwelt deze op. Wanneer het wordt ingenomen, veroorzaakt het zoowel bij menschen als dieren den dood.

Aant. *Kajoe tangan is wellicht Euphorbia neriifolia L., een bekend vischgift (n°. 205 der monographie, Med. X). Zie ook 33², 82, 125. Versch te analyseeren.*

31. **Blendok atau taloetoehnja pohon Ingas.** (Hars of gom van den ingas-boom). Plaats van herkomst als vorig n°. Wordt opgelost in water aangewend als vergift voor dieren, en veroorzaakt den dood.

Komt het in aanraking met de huid van den mensch, zoo zwelt deze op.

Aant. *Zie n°. 6. Versch te analyseeren.*

Zending N°. 6. Uit de residentie Krawang (Java).

32¹. **Akar djenoe of Toeba.** Vischvergift. De wortel zou ook tot zelfmoord gebruikt zijn.

Aant. *Derris elliptica Benth., fam. Leguminosae-Papilionaceae. Het Indisch vischbedwelmend middel «par excellence». Zie de Med. VII, X, XXV, XXIX, voorts Nuttige Ind. Planten No. 25, alsmede de bij n°. 25 reeds genoemde dissertatie. Verg. hierna ook 39, 57, 62, 106, 139, 164.*

Zending N°. 7. Van het eiland Madoera [1]).

32². **Kajoe leso.** Het witte sap van dezen heester, die overal langs paggers groeit, wordt voor de vischvangst gebezigd. Dit sap in zeewater gebracht, bedwelmt de visschen.

1) De resident van Madoera deelt nog het volgende mede:
Pijlvergiften zijn in dit gewest niet bekend, daar pijlen niet behooren tot de bewapening der Madoereezen. Slechts de kris, de werpspies en de lans, worden soms met fijngestampte arsenik en citroensap ingewreven, meer speciaal om het lemmet tegen roest te vrijwaren. De aanwezigheid van het arsenik veroorzaakt bij verwondingen natuurlijk vergiftigingsverschijnselen.

Aant. [1]) *Vermoedelijk Euphorbia Tirucalli L. (n°. 202 in Med. X). Materiaal ter determinatie (bijv. i. c. eene afbeelding der plant), ontbreekt nog. Zie ook 30, 82 en 125. Het melksap conserveere men door toevoeging van 5 °/o chloroform.*

32³. **Ikan tjarbing.** Eene vischsoort.

Wordt gevonden aan de zeekust van Madoerà, waar deze steenachtig is. Voor de bereiding van het gift, wordt de visch gekookt en fijngewreven. Na het gebruik begint de persoon te braken, verliest na ½ à 1 uur het bewustzijn, en sterft terwijl hem schuim uit den mond vloeit.

Aant. *Geenszins eene visch, maar eene soort Mimi of «Moluksche kreeft», Limulus rotundicauda Latr. Zie hierna ook n°. 142 en 143.*

33. **Mimi nanggal of Koŏng.** (Vleesch van —

Om het vergift te bereiden, wordt deze zeekrab gekookt of geroosterd en fijngewreven. Verschijnselen als vorig n°.

Aant. *Dit is Lophozozymus epheliticus L., de «steenkrabbe» of «cattem batoe» van Rumphius. Er was bij deze zending nog een krabbe zonder nummer: Micippe cristata L. («cattem baduri» van Rumphius; Amb. Rariteitkamer, pl. VIII, 1).*

34. **Mandalika-boom.** (Pitten van —

Worden gestampt tot poeder en vermengd met droge djarak-vruchten, eveneens tot poeder gestampt. Dit mengsel van poeder, dooreengemengd met zemelen, wordt het dier te eten gegeven, hetwelk bedwelmd wordt en na eenige oogenblikken sterft.

Aant. *Waarschijnlijk Anona muricata L., de inlandsche naam wordt echter ook aan een Artocarpus gegeven. Verg. n°. 20, 21 en 28.*

35. **Olak samenet.** (Jonge rupsen).

Worden gevonden op den kruin van den klapperboom. Doet men dit vergift op de hand,

1) „Een zeer hevig abortief middel, dat in de inlandsche en indo-europeesche wereld zeer bekend is, wordt door stamping en uitpersing verkregen uit de geheel bladerlooze plant, die men veelal in paggers ziet groeien en die den veelzeggenden naam van „patah-toelang" draagt." (*Bat Nieuwsbl.*, l. c.).

dan voelt men dat het brandend en jeukerig is. Het dier dat dit vergift heeft ingekregen, laat veel vocht uit den bek vloeien, staat niet stil, springt, schopt, en valt ten slotte bedwelmd neer, waarna de dood spoedig volgt.

Aant. *Te Leiden herkend als zijnde de rupsen van eene Euproctissoort, wellicht van E. Mulleri Snell.*

Zending N°. 8. Uit de afdeeling Soekapoera-kolot, res. Preanger Regentschappen (Java).

36. **Kamalakian.** (Vruchten van —

Komt aldaar overal verspreid voor. De goed rijpe vruchten laat men volkomen drogen, opdat ze langer bewaard kunnen worden en goed blijven; men ontbolstert ze en wint er de pitjes van. 10 à 20 van deze pitjes geroosterd en bij de koffie gebruikt, is voldoende om braking en buikloop gevolgd door den dood te veroorzaken. Eén pit bevordert alleen den stoelgang. De Soendanees gebruikt het als purgeermiddel bij gebrek aan castorolie.

Als middel om er visch mee te bedwelmen, neemt men eene groote hoeveelheid van die pitjes, stampt ze met Spaansche peper (lombok setan) en knoflook fijn, en doet dan dit mengsel in een zak, welke geworpen wordt in de rivier, waar gevischt zal worden.

Aant. *Zie n°. 8. Het geheele relaas bewijst alweder, dat de inlanders geen al te slechte waarnemers zijn op toxicologisch gebied.*

37. **Pitjoeng.** (Vrucht van —

Komt voor in het wild, en ook in tuinen en op erven. De versche vrucht wordt fijngestampt en met asch vermengd, en daarna in de rivier geworpen, waar men wil visschen.

De visch wordt hierdoor bedwelmd. Wordt de vrucht door den mensch rauw gegeten, zoo werkt zij doodelijk; gekookt en versch ge-

bruikt, veroorzaken ze braking en buikloop en somtijds ook den dood.

Als toespijs bij de rijst, vormt de pitjoeng ook eene bij de bevolking geliefden schotel. Daartoe neemt men rijpe pitjoeng-vruchten om er de pitten van te benutten. Na deze van de schaal te hebben ontdaan, wordt de kern gekookt, en daarna is zij geschikt om te worden gegeten.

Eene andere bereiding is deze: De pitten worden gekookt, daarna met asch bestrooid en begraven. Na ± 40 dagen zijn zij geschikt om gegeten of als toespijs bij sajor te worden gebezigd. In dezen vorm heet het kélèwék.

Aant. *Zie n°. 5 (Pangium edúle).*

38. **Kilangit.** (Bladeren van —

Komt in bosschen overal verspreid voor. Eene goede hoeveelheid bladeren van dezen boom wordt fijngestampt en daarna met keukenasch vermengd. Dit mengsel wordt in de rivier geworpen, waar men wenscht te visschen, ten einde de visschen te bedwelmen.

Het is onbekend of het gebruik van dezen giftsoort door den mensch, voor dezen schadelijke gevolgen heeft.

Aant. *Polyscias nodosa Forst., fam. Araliaceae. Zie Med. X, n°. 89. Verg. ook hierna n°. 217. Nog niet geanalyseerd.*

39. **Toewa léténg.** (Wortels van —

Evenals de bladeren van den kilangit, worden de wortels van den toewa léténg, eene slingerplant, fijn gestampt, daarna vermengd met klei in de kali geworpen ter bedwelming van de visschen. De vermenging met klei dient om het gift te doen zinken, waardoor het meer effect zal sorteeren. Men kan de fijngestampte wortels ook wel in een mand (tingkem) doen, waaraan steenen zijn bevestigd. Het is onbekend, of het gebruik voor den mensch schadelijke gevolgen na zich sleept.

Aant. *Derris elliptica Benth., zie 32*[1].

40. **Soepa tjawéné.** (Soort schimmelplant). Komt overal verspreid voor en groeit op vermolmd hout. Wordt nergens toe gebezigd. Wanneer men het bij vergissing gebruikt, veroorzaakt het diarrhee en braking, welke den dood tengevolge kunnen hebben.

Aant. *Materiaal ter determinatie ontbreekt nog. Men zende de zwammen op formol of zuiveren sterken spiritus, en voege er liefst eene gekleurde teekening bij van de zwam in verschen toestand.*

41. **Soepa ladja.** (Soort schimmelplant). Als vorig No.

Aant. *Evenzoo.*

42. **Soepa goenoeng.** (Soort schimmelplant). Komt verspreid voor in de bosschen in hooge streken.

Verder als vorig No.

Aant. *Evenzoo*

43. **Djagong en toewak.** (Arèn). De korrels van de djagong (maïs) legt men in de toewak (legèn) te weeken, (waardoor gisting ontstaat en alkohol gevormd wordt), waarna men de djagong neerzet in dat gedeelte van den tuin, waar men last heeft van apen; als de apen er van eten, worden zij bedwelmd (dronken) en kunnen ten gevolge daarvan ook sterven. Het gift is voor den mensch natuurlijk niet schadelijk (*lees:* **niet schadelijker dan andere alcoholica**).

Aant. *Eene interessante wijze van vergiftiging door alkohol.*

44. **Reunghas.** (Sap van — Komt voor in de bosschen zoowel als op tegalans, doch wordt het meest aan rivieroevers gevonden. Het sap veroorzaakt op de huid eerst jeuking, daarna uitslag. Het wordt niet opzettelijk als vergift gebezigd.

Aant. *Gluta Renghas L., zie n. 6 en 31.*

45. **Raraweo.** Deze slingerplant groeit langs de rivieren. Wanneer men de peulvruchten aanraakt, krijgt

men hevige jeuking. Word niet opzettelijk als gift gebezigd.

Aant. *Mucuna prurita Hassk., fam. Leguminosae-Papilonaceae. Bekend om de jeukende haren der peul. Zie ook 117, 119, 128, 229*[1] *en 283.*

46. **Toenggeureuk**. Komt in de bosschen verspreid voor. De inlander gebruikt de vrucht als toespijs bij de rijst, doch slechts bij zeer geringe hoeveelheden.

Bij grootere hoeveelheden genuttigd, veroorzaakt zij buikloop en braking, somtijds met doodelijken afloop.

Aant. *De inlandsche naam wijst op eene soort Castanea of Castanopsis, bepaaldelijk op Castanopsis Tungurrut Bl., fam. Fagaceae. Er is helaas geen materiaal ontvangen. Trouwens ook deze plant zou het best versch in Indië te analyseeren zijn. Zie ook 124.*

47. **Waredjit.** (Sap van — Wordt gevonden in het bosch Santjang, dessa Rantja herang, district Nagara, aan de Zuidkust.

Eene kleine hoeveelheid ingenomen, werkt onverbiddelijk doodelijk bij den mensch.

Een druppel op de huid gelegd, veroorzaakt eene groote ongeneeslijke wonde, waaraan men sterven moet.

Dit is het meest gevreesde vergift. Men verkrijgt het door eene insnijding in den bast met een mes aan een lange bamboe gebonden.

Aant. *Dit is Excoecaria Agallocha L., fam. Euphorbiaceae, het gevreesde blindhout, waarover Rumphius, Amb. Kruidboek, is na te lezen. Nog niet geanalyseerd: eischt onderzoek in verschen staat. Over deze plant handelen ook de Nrs. 88, 131, 181, 187, 203—5, 240, 254 en 267; zie ook de aanteekening bij nº. 79.*

48. **Bintaro.** Komt verspreid voor aan de lage zeekust.

De pitten worden gedroogd, fijngemalen of gestampt, opnieuw gedroogd en ten slotte geperst. De hiervan gewonnen olie wordt evenals de minjak soe-oek (*Arachis*), door den inlander voor verlichting gebruikt. Bezigt

men haar echter bij vergissing tot het bakken van spijzen, zoo kan het nuttigen daarvan nadeelige gevolgen hebben, als diarrhee en braking, soms met doodelijken afloop. Ook het sap van den boom moet een doodelijk vergift zijn.

Aant. *Cerbera Odollam Hamilt., fam. Apocynaceae. Zie Med. VII en XXV, alsmede Nuttige Ind. Pl. No. 16. Verg. hierna n°. 61, 76—79, 80, 115, 118, 191, 206 en 226.*

49. **Njamploeng.** Komt overal verspreid voor. Men stampt de vrucht tot poeder en doet dit in 't voedsel van het slachtoffer. Dit veroorzaakt bedwelming en soms den dood.

De olie, die men, op dezelfde wijze als katjang-olie, uit de vrucht bereidt, gebruikt de inlander voor verlichting; ook schrijft men haar eenige geneeskracht toe bij de behandeling van huiduitslag.

Aant. *Calophyllum Inophyllum L., fam. Guttiferae. Zie Med. XXV en Nuttige Ind. Pl. No. 22. Het giftig bestanddeel is een harszuur. Verg. ook n°. 116, 150, 212, 213.*

50. **Barosolé.** Wordt gevonden in het onderdistrict Tjikelet aan de oevers van de Tjikadoe.

De tot poeder gestampte boombast wordt in het voedsel gedaan en veroorzaakt onpasselijkheid, bedwelming en ook den dood.

Aant. *Barringtonia, wellicht B. insignis Bl. Het giftig bestanddeel is een nog nader te onderzoeken saponine, zie Med. X, XXV, XXIX en Nuttige Ind. Pl. No. 27. Verg. hierna ook 55, 107, 184, 207. Zie over Barringtonia-saponine ook :* L. Weil, *Beiträge zur Kenntniss der Saponin-substanzen, Diss. Strassburg 1901.*

51. [1]) **Pakoe hadji.** Komt in de bosschen verspreid voor. De

1) „Sterker dan ketjoeboeng (*Datura*), werken de vruchten van den zg. hindoevaren, die men zich te Bandong of Garoet gemakkelijk kan verschaffen, en waarvan het uitgeperste en met eenige spijs of drank vermengde sap reeds bij kleine hoeveelheden tot eene hevige hersenstoring voert, welke bij voortgezette toediening overgaat in razend delirium en eindigt met den dood.” (*Bat. Nieuwsbl.*, l. c.).

gestampte pitten, in voldoende hoeveelheid gegeten, veroorzaken den dood.

Aant. *Cycas circinalis L. De giftigheid der zaden was wel bekend, doch nog niet uit Javaansche berichten. Eene analyse blijft nog te doen. In 1901 is daarvoor te Utrecht materiaal ontvangen. Ook zijn uit de Minahassa gezonden zaden en bladen dezer plant, onder den naam Patoehoe. Verg. hierna n°. 67 en 144.*

52. **Oebi oepas.** Komt op tegalans verspreid voor. De knollen zijn vergiftig en veroorzaken bij het gebruik van eene groote hoeveelheid den dood. Worden niet opzettelijk als vergift gebezigd.

Aant. *Dioscorea, zie hier voren n°. *10.*

53. **Raajnahoen** of **Roajnahoen** of **Raă nahoen.** Komt op verlaten hoemas of in verlaten tuinen voor. De peulen van deze verwilderde katjang-soort zijn vergiftig voor mensch en dier. Ook de bladeren zijn schadelijk. Schapen bezwijken vaak tengevolge van het eten daarvan.

Aant. *Er is nog geen materiaal van dit, zeker ook voor chemisch onderzoek interessante, peulgewas ontvangen. Wellicht Phaseolus lunatus L. Zie n°. 22, 95 en 252.*

54. **Roempoet djarang.** Komt op tegalans verspreid voor; het is een onkruid. Wordt tusschen 2 steenen gekneusd of gemalen, daarna in een mand gedaan en in de rivier geworpen tot bedwelming der visschen. Het is onbekend, of dit gift voor den mensch nadeelige gevolgen heeft.

Aant. *Polygonum barbatum L., volgens determinatie van* Dr. H. HALLIER. *Zie Med. X (n. 176) en XXIX.*

55. **Akar songgom** of **songong.** Komt in de bosschen verspreid voor. De wortels of de bast van dezen boom worden fijngestampt.

Vischvergift als vorig No.

Aant. *Barringtonia insignis Miq., zie n°. 50.*

56. **Areuj béré-gédéq of A. biligideq.** Evenals de toewa lèteng, wordt deze areuj gebezigd als bedwelmend middel bij de vischvangst. Gebruik als vorig No.

Aant. *Zanthoxylum, vermoedelijk Z. scandens Bl., fam. Rutaceae, (volledig herbarium ontbreekt). Zie voor dit vischvergift Med. X (n°. 24) en XXIX. Dit is niet de gewone «Beleketebe», zijnde dat de boom Echinocarpus (Sloanea) Sigun Bl., fam. Tiliaceae, met amygdaline in den bast.*

In n°. 56 werd bij voorloopig onderzoek in het pharmaceutisch laboratorium te Utrecht (1901) eene alkaloïdische stof gevonden.

57. **Areuj pérélek.** Deze slingerplant komt op tegalans verspreid voor. Vischvergift als vorig No.

Aant. *Materiaal ontbreekt helaas. Perelek is een Soendaneesche naam voor den boom Diospyros, fam. Ebenaceae, doch hier is bedoeld eene slingerplant.*

Er komt in Indië eene toeba voor, die met Derris verwisseld wordt, doch van een Apocynacea stamt.

58. **Poespa.** (Bast van —) Deze boom komt in de bosschen verspreid voor. De bast wordt gestampt en bij gebrek aan toewa leteng gebezigd om visch mede te vangen door bedwelming.

Aant. *Blijkens determinatie in 1901 is dit Schima Noronhae Reinw., fam. Ternstroemiaceae. Zie Med. X (n°. 17) en XXIX. Vermoedelijk bevat de bast saponine. Thans te Utrecht in onderzoek (1901).*

59. **Soepa tai koeda.** (Soort schimmelplant). Komt voor op tegalans. Wanneer men hiervan bij vergissing gebruikt, wordt men onpasselijk en zeer opgewonden. Wordt niet opzettelijk als gift gebezigd.

Aant. *Ontbreekt nog. Zie de Aant. bij n°. 40.*

Zending N°. 9. Residentie Bantam (Java).

60. **Ojod kikadantja of Areuj kekadantja.** (Slingerplant). Plaats van herkomst: district Tjilangkahan (bosch Tjikarang), afdeeling Lebak. Het sap uit deze ojod (slingerplant) wordt zonder verdere bewerking in spijzen toegediend, en veroorzaakt bij het nuttigen daarvan: een

brandend gevoel in den buik, neiging tot brakingen. De tong komt naar buiten en de dood treedt in.

Aant. *Eene Apocynacea, naar 't schijnt echter geen Melodinus, gelijk de inlandsche naam zou doen vermoeden. Zekere herkenning zal alleen mogelijk zijn indien volledig herbarium beschikbaar komt. Eene volledige analyse hier te lande zou ten minste 25 kilogr. grondstof eischen.*

61. **Bintarok.** Plaats van herkomst: district Tjilangkahan, nabij de mondingen der rivieren, en in de afdeelingen Tjaringin en Anjer. Zoowel het sap uit den boom zelf, als dat uit de fijngestampte vrucht, wordt met de spijzen vermengd. Bij gebruik daarvan zwelt de buik op, wordt men duizelig; de tong krimpt in, en onder beving van het geheele lichaam treedt de dood in.

Aant. *Cerbera, verg., hier boven n°. 48.*

62. **Ojod toewa leteng.** (Wortels van — Komt voor in de afdeeling Rangkas betoeng in tuinen en doekoehans. De wortels worden fijn gestampt en vermengd met water. Dit mengsel wordt gewoonlijk door de inlanders gebruikt om visschen te bedwelmen in de rivieren.

Het drinken van water met dit mengsel vergiftigd, veroorzaakt duizelingen en brakingen, en kan den dood tengevolge hebben.

Aant. ***Derris**, zie n°. 32[1]. Ook hier treft weder de verzekering der giftigheid van Derris voor den mensch.*

63. **Moentjang tjina.** (Vruchten van — Komt voor in de afdeeling Rangkas betoeng, in bosschen en doekoehans. De vruchten van dezen boom worden van haar schil ontdaan en gedroogd; daarna de olie er uit geperst. Deze wordt gewoonlijk door de bergbewoners in hunne lampen gebrand.

Wordt echter deze olie gebezigd tot het

bereiden van spijzen, dan veroorzaakt zij bij dengene, die daarvan eet, brakingen en duizelingen, totdat men het bewustzijn verliest en sterft.

Aant. *Hernandia peltata Meissn. = H. sonora L., fam. Lauraceae. Zie Med. VII en XXXI, ook Nuttige Ind. Pl. No. 21. Het gift in dezen boom is een verlammend alkaloïd, welks nader onderzoek nog te doen staat. Is in drogen staat te analyseeren, doch eischt dan voorzichtige droging, buiten het tropisch zonlicht.*

64. **Djamoer kasongket.** (Zwamsoort). Wordt gevonden in het district Rangkas betoeng, aan de stronken van groote boomsoorten, ten tijde dat deze uitloopen in den westmoesson.

Zij gelijkt volkomen op andere soorten djamoer (zwammen), die gewoonlijk gegeten worden.

Wanneer zij gekookt wordt in sajoerans of gepépésd, veroorzaakt zij bij den persoon, die daarvan eet, vreeselijke duizeling, de buik zwelt op, de tong krimpt in, waarna de dood volgt [1]).

Aant. *Volgens determinatie van* Prof. Dr. C. A. J. A. Oudemans *is dit Thelephora multipartita Schweincke.*

65. **Poeroet.** (Boom). Wordt gevonden in het district Rangkas betoeng, in tuinen en doekoehans. Het sap van poeroet wordt in spijzen gedaan en veroorzaakt bij dengene die daarvan eet, woelingen in den buik, brakingen en hevige diarrhee. Dit vergift wordt geacht wèl bedwelming, doch niet den dood, te veroorzaken.

Aant. *Artocarpus, en wel een vorm na verwant aan A. venenosa Zoll. et Mor. Zie Med. XXV en XXXI. Ik acht, dat toxalbuminen aan de giftigheid van het versche melksap deel hebben.* Boorsma *echter vermoedt eene andere non-descripte stikstofhoudende giftige stof. Alleen geheel versch te analyseeren.*

1) Herinnerd zij, dat deze vergiftigings-relazen door leeken zijn opgesteld.

66. Manggoe leuweung. (Boom).

Wordt gevonden in de groote bosschen van het district Tjilangkahan. De giftwerking van het sap is als n°. 65.

Aant. *Volgens de opinie der botanische autoriteiten van Kew Gardens, en ook volgens een door* Dr. J. W. C. Goethart *in 's Rijks Herbarium te Leiden ingesteld onderzoek, is dit vermoedelijk Garcinia Forsteniana Pierre, (fam. Guttiferae), die echter wel van de Molukken doch niet van Java bekend is. Zeker is het eene Eu-Garcinia. Mede alleen in verschen staat met succès te onderzoeken.*

67. Pakkis hadji. (Vruchten van —

Wordt gevonden in het district Tjilangkahan, in bosschen en op begraafplaatsen.

De pitten van dezen boom worden gedroogd en tot poeder gestampt. Dit poeder in spijzen gedaan, veroorzaakt bij dengene, die daarvan eet, eene hevige diarrhee, woelingen in den buik en brakingen. Dit vergift wordt geacht ook slechts bedwelming, doch niet den dood, te veroorzaken.

Aant. *Het gezondene materiaal laat geen twijfel, dat ook hier Cycas circinalis L. bedoeld is. Verg. n°. 51.*

68. Bisoro. (boom).

Wordt gevonden in het district Tjilangkahan, aan de oevers der rivieren.

De vruchten zijn giftig. Het gebruik enz. is als bij voorgaande.

Aant. *Covellia hispida Miq., fam. Urticaceae-Artocarpeae. Dit bericht behoort de aanleiding te zijn tot een nader chemisch onderzoek, temeer daar bereids in de bladen dezer plant bij voorloopige triage eenig alkaloïd is aangewezen. Zie Med. XXV.*

69. Gadoeng. (Wortels van —

Wordt gevonden in de afdeeling Tjaringin.

Deze wortels, indien niet vooraf in water uitgeloogd, veroorzaken bij den persoon, die daarvan gegeten heeft, misselijkheid en maagkrampen, terwijl daarbij eene loomheid van alle lichaamsdeelen intreedt. Daarop duizeligheid en braking tot dat, bij een voldoende dosis van dit vergift, de dood volgt.

Aant. *Dioscorea, verg. n°. *10.*

70. **Ingas.** (Vruchten van — Herkomstig uit de afd. Tjaringin. De vruchten en het sap van den boom veroorzaken brakingen. Wanneer het sap met de huid in aanraking wordt gebracht, veroorzaakt het zwelling en eene huidziekte, die overeenkomst heeft met schurft.

Het is niet bekend, of de ingas-vruchten een doodelijk vergift vormen.

Eene variatie van deze boomsoort is de z.g. Ingas-manoek, welke geen vergiftige eigenschappen bezit.

Aant. *Gluta, verg. n°. 6. De Rengas-manoek is volgens* KOORDERS EN VALETON *meest de niet giftige (?) Buchanania florida (zie n°. 85), doch soms ook de zeer giftige Melanochyla tomentosa Hook. f., var. glabrescens K. et V. Voor de in deze rapporten voorkomende Javaansche boomsoorten, verwijs ik naar de «Bijdragen» van genoemde auteurs, waarvan er thans reeds zeven verschenen zijn, als Meded. van 's Lands Plantentuin.*

71. **Patjoeng.** (Vruchten van — Herkomstig uit de afd. Tjaringin. De vruchten, onbereid genuttigd, veroorzaken misselijkheid gepaard met braking, daarbij trekt de tong krampachtig samen, en volgt in de meeste gevallen de dood.

Deze vruchten echter zijn, indien eerst fijngehakt, uitgeloogd, en daarna gedroogd, onschadelijk, en dienen voor het bereiden van sajoer, doch voornamelijk, vermengd met zout, als bederfwerend middel voor visch, die met dat mengsel wordt bestrooid en ingewreven, en zoodoende een geruimen tijd in verschen toestand bewaard kan blijven.

Aant. *Pangium, verg. n°. 5.*

72. **Troesi (= cyaankali).** Deze giftsoort vindt alleen toepassing in de goudsmidskunst.

Aant. *Troesi is anders de naam, die kopersulfaat bij de inlanders draagt.*

73. . . . (Onleesbaar). Wordt gevonden langs de kusten van het onderdistrict Bodjonegara, afdeeling Anjer.

De bast van dezen boom wordt vermengd met de vezels van. . . . . verschijnselen zijn hevige hoest gepaard gaande . . . .

Aant. *Het gestippelde in naam en tekst was volmaakt onleesbaar geworden.*

74. **Kajoe mara.** (Sap van — Herkomstig uit het onderdistrict Bodjonegara, afdeeling Anjer. Het melksap van dezen boom veroorzaakt dezelfde vergiftigingsverschijnselen als het vergift onder n°. 73 genoemd. Het wordt toegediend . . . . . gemengd.

Aant. *De inlandsche naam behoort aan eenige soorten van het geslacht Macaranga, fam. Euphorbiaceae. Herbarium ontbreekt; rapport gevlekt en daardoor op eene plaats (. . . .) onleesbaar. Versch te analyseeren.*

75. **Senté oetan.** (Wortelstok van — Komt allerwege in het gebergte voor. Deze bevat een vergift, dat bij het gebruik het geheele lichaam doet verstijven.

De toediening geschiedt als bij n°. 74 vermeld is.

Aant. *Vermoedelijk Alocasia indica Schott, fam. Araceae. Een chemisch onderzoek ontbreekt nog. De groote scherpte der Colocasia-groep (Colocasia, Alocasia, Caladium, Dieffenbachia) is echter wèl bekend. Deels is zij eene mechanische, veroorzaakt door calcium-oxalaatnaalden. Van* Prof. L. Lewin's *stelling* (*1900*)*: « Giftige Raphidenpflanzen können auch örtlich giftig wirken, ungiftige weder örtlich, noch allgemein», strijdt m. i. de ontkenning in de tweede zinsnede tegen de ervaring. Zie ook n°. 209. Versch te analyseeren!*

Zending N°. 10. (Schrijven van een plaatselijk geneeskundige te Tjilatjap [1]).

---

1) Eenige deelen van dit rapport, bepaaldelijk de onjuiste „medische"

76—79. Bintaro. De Bintaro-boom is een op eene manggasoort gelijkende boom, die aan de kustplaatsen van het zuiderstrand van het eiland Java voorkomt.

(Bladeren van — De bladeren van den bintaro zijn licht- of donkergroen en glimmend, lancetvormig met gladde randen.

(Bloemen van — De bloemen groeien trosvormig, zijn wit, vijfbladig en vleezig; zij verspreiden geen lucht.

(Vruchten van — De vrucht is bijna bolrond, en groen of bruin van kleur naar leeftijd. De schil van de vrucht is steeds hard; daaruit vloeit bij insnijding een op »getah» gelijkend vocht, dat witachtig van kleur is, en een jeukend gevoel op de huid veroorzaakt (?)

Binnen deze schil vindt men een tweede schil, die hard is en wit van kleur; indien men deze open maakt, vindt men die gevuld met een eveneens op «getah» gelijkend vocht.

(Olie van — Uit de vrucht van den bintaro wordt eene olie geperst, die lichtgeel van kleur is en geen reuk verspreidt.

Deze olie vooral houdt (*lees:* houdt in oplossing) het werkzame, vergiftige bestanddeel van de vrucht.

Wijze van bereiding en toediening van het gift. De vrucht wordt gekneusd en zooveel mogelijk fijn gemaakt; daarna wordt deze vochtige weeke olieachtige massa in een ketel water gekookt; van dit kokende water wordt koffie (of thee) gemaakt, gereed om gedronken te worden.

Ook gebruikt men eene uit de vrucht bereide olie om in een inlandsch

---

uiteenzetting, dat er strychnine in Cerbera *moet* zijn, werden hier niet opgenomen. Immers de giftstof dezer plant (cerberid), vertoont in aard en werking met strychnine niet de minste overeenkomst. Zie de aanteekening bij het volgend nummer (80).

lampje («delepak») te branden. De walm, die bij de verbranding door eene lange, uit den mond van de lamp hangende, pit wordt verspreid, werkt eveneens vergiftig.

Met deze olie worden ook lansen en krissen besmeerd om die vergiftig te maken.

Werking van het vergift. Zoowel na het gebruik van een of anderen drank, als voren vermeld, als door toepassing van bintaro-olie in eene lamp te branden, om door haren walm den mensch te vergiftigen, werkt dit vergift ongeveer op dezelfde wijze d i. het heeft verstijving van alle spieren (vooral die van de tong en de kaakspieren) tengevolge, welke toestand in het javaansch «kakoe» heet.

Door dezen toestand kan de vergiftigde zich niet bewegen noch opstaan.

Volgens zeggen kan hij nog hooren, doch ziet alles als door een waas; hij kan niet spreken of om hulp roepen, daar vooral zijn keel verstijfd en zijn tong hard en verkort is

In dezen toestand treedt na het drinken van het vergift spoedig de dood in.

Na de inademing van den oliewalm kan hij langzamerhand herstellen, maar verkeert dan bij ontwaken in een toestand van duizeligheid evenals na bedwelming, hij voelt zich zwak, kan niet op zijn beenen blijven staan, en waggelt voort als een dronken mensch. Door den lijder nu buiten te brengen en hem te begieten met koud water, komt hij langzamerhand bij en heeft deze vergiftiging na het verdwijnen dezer verschijnselen geen andere of latere nadeelige gevolgen.

De reden tot vergiftiging met deze vrucht is wraakoefening, met het doel den vijand te dooden, als vermeld.

Het 2e geval van vergiftiging, namelijk door den walm eener lamp, gebeurt slechts bij ongeluk, omdat onwetende en arme dessa-bewoners olie van den «bintaro» maken of koopen en deze gebruiken om hun lampje te doen branden, niet wetend, dat deze olie de genoemde vergiftige eigenschappen bezit.

Een man, in deze streken (Tjilatjap) onbekend, en ook onbekend met den bintaro, meenende dat de vrucht eetbaar was, is na het gebruik daarvan denzelfden dag nog gestorven (volgens verhaal van den assistent-wedono).

Als bewijs van de sterke werking van den rook van dit vergift, diene het volgende voorval:

De koelie, die eenige bintaro-vruchten zou zoeken om daarvan op te zenden met dit schrijven, wilde van het boomklimmen wat uitrusten, en maakte een vuurtje van wat dood hout en eenige verdroogde vruchten van den bintaro, om een paar riviervischjes te roosteren en te eten.

De rook, welke hierdoor ontstond, en waar de man vlak bij zat, heeft hem zoodanig bedwelmd, dat hij gedurende een paar uur duizelig en als 't ware dronken was. Daarop is hij gaan braken, doch was spoedig beter.

De olie wordt ook nog tot een ander doeleinde gebruikt door de

inlanders, nl. om dunne katoenen stof steviger, dikker en harder te maken, en daardoor beter geschikt om er met was op te teekenen en dan te verwen (batik), en kains of sarongs-batik te vervaardigen.

Tegengift voor bintaro-vergift is niet bekend en zouden misschien braakmiddelen, onmiddellijk na de vergiftiging toegediend, nut kunnen hebben.

Aant. *Cerbera, zie n°. 48 en 80. Eenige twijfel aan de juistheid der waarneming van de giftigheid zelfs van bintaro-walm schijnt geoorloofd: de inlander en de indo-europeaan vreest dergelijke giften zeer en is dan erg impressionabel. Ik herinner mij een persoon die, door louter autosuggestie, kramp in de arm gekregen had door het raken aan een takje van waredjit (zie n°. 47).*

Zending N°. 11. Residentie Bagelen, afdeeling Karang-Anjar.

80. **Bintaro.**

Wordt gevonden aan de kanten der moerassen.

Het rijpe zaad wordt na droging gestampt, waardoor olie verkregen wordt, welke vergiftige eigenschappen heeft. Zij wordt met eetwaren gemengd toegediend en veroorzaakt een krampachtig gesloten mond, bij opening daarvan een onaangenamen reuk, en eene ineengekrompen en gerimpelde tong. Is een doodelijk vergift.

Deze olie wordt ook voor verlichting in de lamp gebruikt.

Aant. *Cerbera, zie n°. 5. Dit rapport is blijkbaar meer onmiddellijk van de inlanders afkomstig, en daardoor eenvoudiger, minder opgesmukt, dan het voorgaande.*

81. **Gadoeng.**

Wordt gevonden in het gebergte en op de erven dezer afdeeling.

Het door uitpersen der jonge bladeren verkregen sap is vergift, wordt door het voedsel gemengd toegediend, en veroorzaakt bedwelming.

Wanneer iemand zijne sigaar of strootje aan eene tali-api, welke van een drogen gadoeng stengel vervaardigd is, aansteekt, wordt hij eveneens bedwelmd.

Aant. *Dioscorea, zie n°. *10.*

82. **Besoeroe** of **Soeroe.** Komt in deze afdeeling voor als paggerplant. De jonge bladeren kerft men fijn en werpt men in het water om de visschen te vergiftigen.

Zij veroorzaken bedwelming, en soms den dood.

Aant. *Eene soort Euphorbia, maar hier is niet uit te maken of E. Tirucalli L., antiquorum L. of neriifolia L. bedoeld is, daar geen afbeelding of beschrijving der plant is ingezonden. Zie n°. 30, 32ª en 125. Versch te analyseeren.*

83. **Peron.** (Slingerplant). Wordt gevonden in het gebergte. De vruchten worden na droging fijn gestampt en daarna gebraden en dienen tot het vergiftigen (bedwelmen) van dieren, apen uitgezonderd. Men vermengt dit vergift met regenwormen tot een papje.

Aant. *Dit is beslist Anamirta. De verspreiding en het gebruik van de kokkelkorrel-plant blijkt op Java volgens deze rapporten veel algemeener te zijn, dan zich uit de literatuur liet vermoeden. Zie voorts bij n°. 9.*

84. **Bengkowang** of **Besoesoe.** (Zaad van — Deze aardvrucht wordt door de inlanders in deze afdeeling op de tegalans gekweekt. Het zaad (klentang) wordt gebraden en daarna fijngestampt en toegediend, vermengd met eetwaren. Kleine hoeveelheden veroorzaken bedwelming, grootere den dood.

Aant. *Pachyrhizus, zie n°. 25.*

85. **Ingas.** Komt in de wildernis voor. Het sap wordt uit de boomschors geperst, en werd vroeger vermoedelijk als pijlvergift gebezigd.

Gevallen van vergiftiging door het nuttigen van ingas-sap hebben zich in deze afdeeling nog niet voorgedaan, doch wanneer de huid van den mensch er mede in aanraking komt, gaat deze rotten.

Aant. *Deze ingas is niet Gluta (zie n°. 6), maar eene andere scherpe Anacardiacea, nl. Buchanania. De meest verspreide soort, B. florida Schauer, heet echter niet scherp te zijn, zie n°. 70. Verg. n°. 198 en 228.*

86. **Daon sengor.** Wordt in het bosch gevonden. De halfdroge bladeren worden (alléén bij dieren) rauw toegediend als vergift. Zij veroorzaken beklemde ademhaling en gezwollen buik.

Aant. *Onbekend; er is volledig herbarium dezer plant aangevraagd, maar dit was bij het ter perse gaan dezer tweede uitgave der rapporten nog niet ontvangen.*

87. **Boewah kambing.** Wordt in het bosch gevonden. De vruchten worden gebraden en daarna fijngestampt en toegediend (alleen bij dieren), vermengd met dedek (rijst-zetmeel). Zij veroorzaken totale verlamming.

Aant. *Sarcolobus narcoticus Span., fam. Asclepidiaceae. Zie Med. XXV en Nuttige Ind. Pl. No. 20. Het werkzaam bestanddeel is een harsig gift (sarcolobid). Verg. ook n°. 138, en de noot op bl. 23. Eischt nog nader onderzoek.*

88. **Bomo.** Wordt in het bosch gevonden. Het sap wordt uit de bladeren, den stengel en de vruchten geperst, en bij menschen toegediend vermengd met voedsel.

Het veroorzaakt bloedbrakingen en bloedsecretie uit de haar-poriën.

Aant. *Excoecaria, zie n°. 47.*

89. **Djamoer koentoel.** Wordt gevonden in de bosschen en op de erven. Wordt gekookt met eetwaren, en aldus toegediend bij menschen.

Het veroorzaakt verstijving vån de tong.

Aant. *In 1901 is van deze zwam, alsmede van Djamoer tai koeda, materiaal hier te lande ontvangen, doch 't was slecht geconserveerd. Eene teekening der versche zwammen in hare natuurlijkkleuren, en de zwammen zelve op zuiveren sterken spiritus of formol, zijn onmisbaar voor de determinatie.*

90. Ikan boentek. (Gal van —

Komt voor in de groote rivieren. Wordt gebraden en met het voedsel vermengd toegediend, en veroorzaakt verstijving van de tong en verharding van den buik en van de mondholte.

De visch zelve is, versch toebereid, onschadelijk.

Aant. *Volgens determinatie te Leiden: Tetrodon oblongus var. B. albo-plumbeus Bleek. De in Indië zeer bekende giftvisch Tetrodon is ook bedoeld in n°. 110, 255 en 271.*

91. Soengsang.

Groeit langs de zee. De vrucht (?) wordt fijngeraspt en daarna vermengd met het voedsel toegediend. Wordt alleen gebruikt om honden te vergiftigen.

Het vergiftigingsverschijnsel is eene algemeene verstijving der ledematen.

Aant. [1]) *Gloriosa superba L., fam. Liliaceae. Het giftig bestanddeel*

---

1) „Op de weide- en alang-alang-velden (hara-hara) in Midden-Java groeit eene sierlijke slingerplant, die eene hoogte van pl. m. 2 M. bereikt, en in den regel een steun zoekt tegen de kleine kreupelboschjes, die als oases in de weide-velden liggen, en tot schuilplaats dienen voor de kinderen die 't vee hoeden, soms ook, in de warme middaguren, voor het vee zelf.

Zij draagt in 't begin van den oostmoesson een groot aantal kleurige bloemen. De bloembladen zijn groen als zij pas uitkomen, vervolgens worden zij helgeel en eindelijk, als de volle ontwikkeling verkregen is, vuurrood. Maar de bloem heeft een eigenaardige eigenschap, waaraan ze dan ook haar Javaanschen naam ontleend: haar bladen zijn, evenals de vederen van een ajam-kriting, omgekeerd, in 't Javaansch „soengsang". Daarom noemt de Javaan haar kembang-soengsang. Zóó bang zijn in Midden-Java de lieden voor deze plant, dat zelfs de kinderen de waarlijk schoone bloem met geen blik verwaardigen. [illegible] de bloem, de bladeren, de stengel, alles aan deze plant is giftig, doch het zwaarste, absoluut doodelijke vergift, schuilt in den wortel. Deze is knolvormig met vele vertakkingen, ongeveer als de gember. Hij is van buiten roodbruin, van binnen wit. Als men er insnijdingen in maakt, dringt een wit melkachtig vocht naar buiten, dat spoedig in de lucht bruin wordt en dik, doch gemakkelijk in water oplost. Drie druppels daarvan hebben bij een hond binnen 15 minuten den dood tengevolge. Door informatie is mij gebleken, dat de plant ook in West-Java voorkomt en daar den naam draagt van „kembang [illegible]" (?), welke naam gansch niet minder beteekenis is voor dengene, die weet welk gebruik de inlanders maken van het zeer fijn gekapte kneveldhaar van den tijger. Of men echter in West-Java met de krachtige werking van deze plant bekend is, weet ik niet te zeggen."

Bat. Nieuwsbl. l. c.

is een colchicine-achtig alkaloïd, dat door J. Haak *te Semarang in 1888 het eerst is afgescheiden, zie ook Med. XXXI. Deze giftplant is hier voren reeds genoemd in n°. 1, verg. ook n°. 173.*

Zending N°. 12*a*. Residentie Timor, afdeeling Larantoeka.

92. **Tata.**

Het sap van dezen boom, verkregen door insnijding in den stam, wordt zonder bijvoeging van andere ingrediënten op pijlen en andere wapens, dan wel op een kogel, eenige keeren gesmeerd.

De wond, bekomen door middel van een dezer wapens, heeft den dood tengevolge.

De verschijnselen van dit vergift zijn niet bekend.

Aant. *Ficus myriocarpa Miq. Nog niet onderzocht, en vermoedelijk alleen geschikt voor analyse in verschen staat. Verg. hetgeen bij n°. 65 en 121 is opgemerkt.*

93. **Kawoeta.**

Een eetlepel van het sap, verkregen door insnijding in den boom, wordt in het toe te dienen voedsel of den drank gedaan, waarop de dood volgt.

De verschijnselen zijn: gedurige afgang en een bleek gelaat.

Aant. *Herbarium is niet gezonden, wel de tot determinatie geheel onvoldoende kurkachtige wortel.*

94. **Obi goa.**
(Aardvrucht).

Kan, rauw gegeten, den dood tengevolge hebben.

Is de vrucht te voren 3 à 4 malen schoon gewasschen na te zijn geschild, en wordt zij dan gekookt gegeten, dan heeft zij geene nadeelige gevolgen.

De verschijnselen zijn onbekend

Aant. *Manihot, zie n°. 29. De giftigheid van deze uitlandsche aardvrucht (de aardige naam «Goa'sche knol» duidt op den invoer door de Portugeezen, uit Brazilië, via Goa), zoolang nl. het gift*

niet door uitwasschen is weggenomen, is dus ook dáár te lande geenszins aan de waarneming ontgaan.

Zending N°. 12*b*. Residentie Timor (Alor).

95. **Koma.** Wordt niet aangewend om opzettelijk menschen te vergiftigen.

Een man en eene vrouw, die tijdens een hongersnood daarvan (gewoon gekookt) nuttigden, zijn drie à vier uren daarna gestorven, nadat een onbedwingbare slaap hen overviel en zij daarna hadden gebraakt.

Aant. *Phaseolus, zie n°. 22. Zending van 10—25 kg. gedroogde boontjes gewenscht.*

96. **Bolieng-bolieng.** Staat als vergiftig bekend. Omtrent de werking is bij de bevolking niets bekend.

Aant. *Is eene Solanum-soort, verwant aan S. indicum L. Het solaninegehalte kan in de vruchten der tropische soorten van dit geslacht tot 6 pct. stijgen (verg. Med. XXV), en in andere nagenoeg verdwijnen. Inzending van volledig herbarium blijft gewenscht. Zie ook n°. 190, alsmede de noot op blz. 22.*

97. **Abaoe.** Te Makasar bekend onder de benaming «Sikapa».

Wordt niet aangewend om menschen opzettelijk te vergiftigen. Deze aardvrucht is na herhaald weeken, wasschen enz., eetbaar. Slechts zij, die de bewerking niet kennen, kunnen er door vergiftigd worden, als wanneer zij eene beklemming der kaken krijgen, slaperig en duizelig worden.

Daarna volgen er brakingen. Het verloop kan 4 à 5 uur zijn.

Aant. *Dioscorea, zie n°. 10.*

98. **Lohawang.** Groeit bijna overal aan het strand. Wanneer geiten de bladeren dezer plant eten, sterven zij binnen 24 uren.

Verschijnselen: krampen in den buik, doof gevoel en voortdurend braken.

Aant. *Is volgens determinatie te Buitenzorg: Wollastonia glabrata DC., var. luxurians, eene composiet, waarvan nog niets giftigs bekend was en die nog op analyse wacht.*

99. **Oewi beeng.** (Vermoedelijk «oebi soengsang»). Staat bekend als vergiftig.

Werking en verschijnselen onbekend.

Aant. *Oebi soengsang is Gloriosa, zie n°. 91. Noch herbarium, noch afbeelding der plant, is ontvangen.*

100. **Tatabbéh.** (Kleine diertjes - kevertjes - die meestal op jonge bladeren voorkomen, zoodra de eerste regens vallen). Binnen 24 uren sterven de geiten er van, als zij ze hebben ingeslikt, onder krampen in den buik, groote vermoeidheid en herhaald braken.

Aant. *Wij blijven al drie jaren hopen op toezending dezer giftige kevers* [1]) — *als de eerste regens gevallen zijn.*

101. **Koba.** Het bloed van een dezer beestjes in arak, gestampte siri of in het eten vermengd, is voldoende om een paar menschen onder duizeligheid, bleek voorkomen, koude handen en voeten, beklemde kaken, doof gevoel en aanhoudend hevig braken, te doen sterven.

Aant. *Verschillende soorten van kleine hagedissen. In 1901 ontvangen exemplaren zijn te Leiden herkend als: Mabuia multifasciata Kuhl en Lygosoma variegatum Peters (det* Dr. VAN LITH DE JEUDE).

---

1) „Een manier om op listige wijze iemands gezondheid in gevaar te brengen, is de toediening in de spijzen of dranken van faecaalstoffen van kleine zwarte kevertjes, die men van te voren met bladeren van ketjoeboeng *(Datura)* gevoed heeft. Vele Javaansche vrouwen houden die in stopflesschen tusschen watten in leven. Ook te Batavia is het houden van die kevertjes geen ongewone zaak door lieden, die zich afgeven met het bereiden van *goena-goena*, d. i. toovermiddelen of middelen om iemand tot zijn wil te krijgen, in zaken van liefde enz. (Dr. A. G. VORDERMAN, 1893).

102. **Kaweli tali.** Komt in zee voor, en is bij eb genoegzaam te bekomen. Dient om, met rijst gekookt, kwaadaardige honden te vergeven.

Verschijnselen: kwijlen, vermoeidheid en doof gevoel.

Verloop binnen 2 à 3 uren.

Aant. *De weeke zeeslang of wormkomkommer, Synapta grisea Semp., fam. Holothuria.*

103. **Toei-toebi**
Hioe-taé
Anoewi
Majang
Tarboe-ieng-toetoe

} Pijlvergiften.

Speciaal bereide vergiften worden te Alor niet gebruikt. (Andere wapens dan pijlen worden niet van vergift voorzien). Van deze vijf soorten planten worden kleine stukjes van de takjes en bladeren aan de bamboe-einden, waaraan de pijlen bevestigd worden, omwoeld; de pijlpunt wordt tevens met de bladeren bestreken, terwijl de boog ook van deze vijf soorten stoffen wordt voorzien.

Het hout van den boog wordt meestal, hetzij met rotan of koper, omwoeld; daar tusschen in worden dan stukjes van die takjes en bladeren (stoffen) omwoeld.

Die er mee wordt getroffen, lijdt dan dadelijk aan brandende en onuitstaanbare pijnen, zij het ook, dat de wond van zeer weinig beteekenis is.

De minste wondjes zijn dan ook ongeneeslijk.

Aant. *Een interessant relaas, maar thans nog slechts van ethnographisch belang, daar geen voldoend materiaal voor botanisch en chemisch onderzoek is aangeboden. Volgens voorloopige determinatie te Buitenzorg, is Hioe-taé een Pittosporea (?) en Anoewi eene Diospyros; Majang is Clematis paniculata, Tarboe-ieng-toetoe wellicht eene Plumbago (zie n°. 26).*

104. **Weo.** Het zaad is als vergiftig bekend, doch eetbaar als het minstens één dag in water wordt gekookt.

Aant. *Is Entada scandens Benth. of verwante soort, fam. Leguminosae-Mimoseae. Zie Med. XXV. Het giftig bestanddeel is een glukosied der saponine-groep.*

105. **Kelebbo.**
(Vischvergift).

De vruchten dienen om visschen te vergeven.

Na te zijn gedroogd, worden ze gebraden, daarna fijngestampt met zeeslakken. (Deze laatste zijn een lievelingskost van de visschen!) Daarna in balletjes gekneed.

Bedwelmt de visschen.

Aant. *Met zekerheid gebleken te zijn de kokkelkorrel (Anamirta), zie n°. 9.*

106. **Toea.**

Vischvergift Wordt gebeukt en bij eb in het water gedaan, tusschen holten van steenen.

Zoodra visschen in de nabijheid er van komen, en van het besmette water binnen krijgen, geraken zij bedwelmd.

Aant. *Derris, zie n°. 32[1].*

107. **Oetang.**

Vischvergift. Het vleesch van de pit fijn geraspt en in de nabijheid van visschen, die niet in diep water, bv. 2 voet zich ophouden, geworpen.

Het doet de visschen bedwelmen, zoodra zij er van eten.

Aant. *Barringtonia speciosa Gaertn. (n°. 120 in Med. X). Zie over dit geslacht n°. 50. Dit nummer is thans in het pharmaceutisch laboratorium te Utrecht in onderzoek*

Zending N°. 13. Afdeeling Patjitan, residentie Madioen (Java).

108. **Nangkan.**
Melksap (getah) van —

Wordt gevonden in de bosschen, en, zonder verdere bewerking, toegediend vermengd met voedsel of drank. Het veroorzaakt den dood.

Aant. *Nangka of Nangkahan is een Artocarpus (o. a. integrifolia L. fil.) Zie n°. 65 en 226. Inderdaad schijnen de melksappen van vele Artocarpeae giftig te zijn, waarop ook het gebruik als anthelmintica in verschillende landen wijst. Vermoedelijk zijn òf toxalbuminen òf papaïne-achtige stoffen in het spel.*

De hier bedoelde plant is later gebleken te zijn Artocarpus tylophylla Zoll., synoniem met den beruchten Gymnartocarpus venenosus Boerl. Versch te analyseeren!

4

109. **Walang kendal.** Wordt gevonden in de bosschen en op woonerven. Bij uitwendige aanrakingen veroorzaakt het bij den mensch en het dier pijnen; bij inwendig gebruik eveneens, en dan den dood.

Andere walang-soorten worden gegeten.

Aant. *Welk insect?* [1]) *Materiaal ontbreekt nog.* Dr. A. G. VORDERMAN *heeft onlangs een Javaansch kevertje, Paederus peregrinus Fabr., aangewezen als oorzaak eener hevige huidontsteking.*

110. **Ikan bloetak.** (Gal van — Wordt gevonden in zeeën en aan zeekusten, en vermengd met voedsel toegediend. Zij verzwakt het lichaam en veroorzaakt ten laatste den dood. In deze afdeeling is deze vischsoort moeilijk te verkrijgen.

Aant. *Eene Tetrodon-soort, en wel T. Patoca H. B.; zie n°. 90.*

111. **Troeno teleng.** Wordt in de bosschen gevonden, en onvermengd gebruikt.

Het veroorzaakt brakingen, die met den dood eindigen.

Aant. *Een peulgewas, vermoedelijk uit het geslacht Tephrosia. Materiaal, geschikt ter determinatie, werd aangevraagd, doch is nog niet uit Indië ontvangen.*

112. **Daon kemadoeh.** Wordt gevonden in de bosschen. De bladeren hiervan veroorzaken (mits nog niet droog) bij uitwendige aanraking jeuking, gevolgd door bulten.

Zij worden aangewend om stieren en buffels razend te maken.

Aant. *Eene gevreesde netelsoort, nl. Laportea sinuata Bl., fam. Urticaceae. Dat de netelgiften geenszins den aard van mierenzuur, doch van toxalbuminen hebben, zij in herinnering gebracht. In 1901 is deze plant ook ontvangen uit de Dajak-landen, onder den naam Daon iloefei (?)*

---

1) Eene doodelijke vergiftiging door één sprinkhaan („walang oepas") is beschr. *Gen. Tijdschr. v. N. Ind.* XXIV, 213, in een opstel, getiteld „Indische vergiften", doch voornamelijk over bamboe-haar handelend.

113. **Daon pingir.** Wordt in de bosschen gevonden. De bladeren (mits nog niet droog) veroorzaken jeuking, gepaard met pijnen.

Aant. *Herbarium ontbreekt. Pingar is een Javaansche naam van Calotropis, maar daarop kan men zich niet verlaten.*

114. **Daon modjo.** Wordt gevonden in de bosschen. Men vermengt het met daon trenggoeloen, stampt het en perst het zonder voorafgaande koking, om het sap te verkrijgen. Dit wordt ingenomen.

Ook worden de bladeren gestampt en daarna gegeten.

Het veroorzaakt den dood van het nog ongeboren kind en waarschijnlijk ook den dood van dieren.

Bij volwassen personen is dit nog niet geconstateerd.

Aant. *Eene Vitex-soort, fam. Verbenaceae. Sommige planten van dit geslacht zijn zeer scherp-aromatisch, zooals reeds de Europeesche V. Agnus castus L. en meer nog de Indische V. trifolia L. e. a. Volledig herbarium ter determinatie gewenscht. Versch te analyseeren.*

115. **Bintaro.** (Vruchten (boewah) van — Wordt gevonden in de bosschen. De pitten worden gebraden, vervolgens gestampt en met voedsel of drank vermengd toegediend. Zij veroorzaken den dood van mensch en dier.

Aant. *Cerbera, zie n°. 48.*

116. **Njamploeng.** (Vruchten van — Wordt in de bosschen gevonden en onvermengd gebruikt. Het bedwelmt den mensch, en veroorzaakt waarschijnlijk ook diens dood. Het doodt het dier.

Aant. *Calophyllum, zie n°. 49.*

117. **Akar gongseng.** Bedwelmt den mensch. Overigens is het gebruik als n°. 116.

Aant. *Is Mucuna gigantea DC., fam. Leguminosae-Papilionaceae. Eene precieuse aanwijzing voor phytochemisch onderzoek. Het zaad dezer soort is reeds als giftig aangeduid. Zie n°. 45.*

118. **Akar boehoe.** Wordt gevonden in de bosschen. De jonge vrucht wordt onvermengd gebruikt, en doodt mensch en dier.

Aant. *Dit is een gewas, na verwant aan Cerbera (zie n°. 48); de vruchten zijn echter veel kleiner dan die van C. Odollam. Vermoedelijk is het eene Ochrosia.*

119. **Boewa rawé.** (Haren van — Wordt gevonden in de bosschen. Veroorzaken bij uitwendige aanraking jeuking, waardoor bulten ontstaan.

Aant *Eene Mucuna, en wel de bekende M. pruriens DC. Zie n°. 45.*

Zending N°. 14. Lampongsche districten (Z.-Sumatra).

120. **Tjindawang mera en Koela oepas.** Soort van paddestoel, groeiende op stammen van doode boomen.

Is doodelijk en veroorzaakt bedwelming, in hooge mate gepaard gaande met hevige brakingen en stoelgang.

Aant. *Tjindawang mera is Polyporus (Polystictus) sanguineus L., de bloedroode zwam, die als Javaansch geneesmiddel djamoer mera (dj. bromo) heet en — overeenkomstig den eisch der signaturenleer — wèl tegen haemoptoë gebruikt wordt, doch gewoonlijk niet als giftig bekend staat. Koela oepas is eene andere Polystictus-soort.*

121. **Getah tatai.** Roode vloeistof verkregen door insnijdingen in den tatai. Verhardt wanneer zij aan de lucht wordt blootgesteld. Zij veroorzaakt bedwelming, niet den dood. De tatai-boom kan eene hoogte bereiken van 50 M.

Aant. *De tata-boom van n°. 92 is Ficus myriocarpa Miq. Vermoedelijk echter is deze de beroemde giftboom Antiaris toxicaria Lesch., fam. Urticaceae, doch daar geen materiaal ontvangen*

is, laat zich dit niet met zekerheid zeggen De nieuwste onderzoekingen over dit melksap zijn van WEFERS BETTINK *(1889) en* KILIANI *(1896); verg. ook Med. XXV, alsmede Nuttige Ind. Pl. No. 15. Zie voor Antiaris hierna de nummers 130, 148, 166¹, 171¹, 194¹, 219, 220, 225 en 244.*

In Europa blijft antiar-sap nog steeds zeer gezocht voor chemische en physiologische proefnemingen Men zende eenigszins groote hoeveelheden, in flesschen, met 2—5 °/₀ chloroform, of met gelijk volume zuiveren spiritus rectificatus uit de apotheken vermengd. De verpakking der stevige flesschen met het melksap geschiede eerst in blik, dan in zaagsel, en ten slotte in eene ruime kist: zoodat geenerlei gevaar bij breking te duchten is.

122. **Gadoeng hoetan.**

Deze aardvrucht wordt geschrapt, daarna gedurende 2 dagen in water geweekt. Vervolgens de inmiddels tot meel overgegane knol in de zon gedroogd. Aldus kan zij worden gegeten zonder nadeelige gevolgen.

Zonder deze bewerking veroorzaakt zij bedwelming, niet den dood.

Aant. *Dioscorea, zie n°. *10. Elders worden de knollen wel vooraf in kalkwater gezuiverd.*

123. **Toeba kajoe** of **Kapajang.**

De onrijpe vruchten hebben eene bedwelmende kracht, niet doodelijk.

De rijpe vruchten worden gekookt totdat zij gaar zijn, en dan gedurende 3 dagen in den grond gestopt. Daarna gegeten zijn zij een lekkere spijs.

Aant *Pangium, zie n°. 5.*

124. **Boea tapoes** of **Rangod.**

De onrijpe noten, genuttigd, werken doodelijk. Als tegengift wordt gebruikt rauwe visch. De rijpe vruchten kunnen na een dag te zijn gekookt zonder nadeelige gevolgen gegeten worden.

Aant. *Herbarium ontbreekt nog. Tapos is zoowel een inlandsche naam van Castanea (zie n°. 46), als van Elateriospermum Tapos Bl., fam. Euphorbiaceae-Jatropheae. Toen in 1901 nieuw*

materiaal uit Indië ontvangen was, [illegible] dat te zijn eene [illegible] [illegible] ingezonden.

125. **Getah sasoedoeh.**

Van het door insnijding verkregen melkachtig vocht wordt een druppel, vermengd met een ei, gebruikt ter bevordering van den stoelgang.

Meer dan één druppel is doodelijk.

Aant. *Eene Euphorbia? Herbarium ontbreekt nog. Zie n°. 52. Sap versch te analyseeren.*

Zending N°. 15. Residentie Semarang.

125*. **Gangsa.**
(Vijlsel van gongs).

Een theelepel vol wordt onder het voedsel gemengd toegediend.

De uitwerking is zeer langzaam. Nadat men het vergift heeft binnen gekregen, begint men voortdurend te hoesten, en het lichaam vermagert, totdat men na een jaar bloedspuwingen krijgt, waarna de dood volgt. (Mededeeling van den Regent van Semarang).

Aant. *Zie voor dit berucht mechanisch gift het uitvoerig en met veel verve gedebiteerd relaas uit het Bat. Nieuwsblad, aan den voet dezer bladzijde. Soms wordt ook de gangsa (proengo) opgelost in citroensap, en dit vocht voor chronische metaalvergiftiging gebruikt, door langzame vermenging met het dagelijksche voedsel.*

„Tot de meer ernstige vergiften, die speciaal in de zuiver inlandsche maatschappij gebruikt worden om een in den weg staand persoon uit den weg te ruimen (vooral in Oost- en Midden-Java in aanzien), behoort in de eerste plaats het anorganisch vergift, in 't Javaansch bekend onder den naam van „gong song". 't Wordt verkregen door met een glasscherf de uit zink, tin, koper en arsenik bestaande muziek-instrumenten, die den gamelan vormen (gong's) zoodanig af te schrapen, dat men een bij uitstek fijn stof verkrijgt, zóó fijn en licht, dat een zachte ademtocht het wegblaast. Beschouwt men echter deze metaaldeeltjes door een middelmatig sterk vergrootglas, dan ziet men, dat ze veelkantig zijn, en tallooze kleine hoekjes en weerhaakjes hebben, waardoor ze zich gemakkelijk aan de fijne slijmvliezen van keelholte, slokdarm en maagwand kunnen vasthechten, waar ze, langzaam oxydeerend, eene ontsteking teweegbrengen, die meest altijd met een verschrikkelijken dood eindigt, na voorafgegaan pijnlijk lijden.

126. **Ingas.** (Teloetoeh = getah, hars). Van den ingas-boom, die in de bosschen en ook in de desa's alhier veelvuldig voorkomt, wordt door insnijding in den stam een vocht verkregen, dat zich tot een donkerkleurig harsachtig product verdikt, en een zeer zwaar vergift is.

„De inlanders hebben verschillende manieren om dit stof toe te dienen aan personen, die zij genoeg haten om hen een langzamen en pijnlijken dood te gunnen. Fijn en nagenoeg onzichtbaar als het stof zelf is, zoo zelfs dat het ondanks zijn grooter specifiek gewicht op vochten blijft drijven, werpt men het in dranken, vermengt het met spijzen — mits ze geen zuren bevatten — of wel, en dat is zeer zeker de gevaarlijkste manier, bestrijkt er den binnenkant mee der nipa- of djagoeng-bladen, die als omkleedsel van strootjes dienen. Zooals bekend is, hebben alle inlanders en ook vele Europeanen de verderfelijke gewoonte, om den rook naar binnen te zuigen tegelijk met de ademhaling. Door dezen luchtstroom worden de fijne stofdeeltjes deels rechtstreeks in de luchtpijp gebracht, deels in de mond- en keelholte, van waar ze tegelijk met, en gedragen door, het speeksel in de ingewanden geraken.

„Dáár hechten zij zich, door de boven vermelde weerhaken, aan het zeer fijne slijmvlies vast en brengen zij een doodelijke ontsteking te weeg, die niet te stuiten is, daar de oorzaak er van, de metaaldeeltjes, met geen mogelijkheid kunnen worden verwijderd.

„Nog een andere manier van toediening, voornamelijk tegenover Europeanen in gebruik, en waarvan ik eenige malen bij de beklagenswaardige slachtoffers het verloop der werking heb gezien, bestaat in het invoeren van het metaalstof in vruchten, bij voorkeur in het altijd meer of minder geel-bruin gekleurde hart van den pisang. In het donkerbruine dopje aan het krooneinde der vrucht, de vroegere plaats van den bloesem, boort men een klein gaatje door de schil en daardoor steekt men een heel fijn, droog grassprietje, welks holte te voren met het metaalstof is opgevuld, tot diep in het hart der vrucht. Daarna trekt men, zachtjes blazende, het sprietje langzaam terug, met het gevolg dat het fijn verdeelde stof achterblijft in de vrucht, die voor den argeloozen gebruiker in den vollen zin des woords een „pil nº 11" mag heeten, want hij is reddeloos verloren.

„De werking, zooals ik die gezien heb bij twee europeesche offers, is als volgt: Volgens vermoedelijke en vrij waarschijnlijke berekening één dag na 't gebruik, ontstaat er een gevoel van prikkeling in de keelholte, die zich spoedig tot de darmen, en soms ook in de luchtpijp, voortplant. Dan volgen storing in de spijsvertering, pijnlijke scheuten in de ingewanden, diarrhee, meestal met bloed, en na vijf of zes dagen de brakingen, die het begin van het onverbiddelijk einde vormen.

„Dat einde kan echter zeer lang uitgesteld worden, door het ingeven van slechts een heel geringe dosis, waardoor natuurlijk zooveel te langer tijd vereischt wordt om het organisme te verwoesten.

„Of dit vergift te Batavia bekend is, of het daar ter plaatse gebruikt wordt, zijn twee vragen die ik niet beantwoorden kan. Maar wel durf ik pertinent verzekeren, dat men het in Midden- en Oost-Java zéér

Bij ingas-vergiftiging (door vermenging van deze hars met koffie of voedsel), neemt de huid op verschillende plaatsen eene zwarte of donkerbruine kleur aan; men krijgt zware krampen in de ingewanden. De eetlust verdwijnt en in korten tijd (1 à 2 dagen) volgt de dood (Mededeeling van den Controleur van Bodja).

Aant. *Gluta, verg. n°. 6. Zie voor dit gevreesde gewas: Nuttige Ind. Pl. No. 48. Versch te analyseeren.*

127. **Bangkong.** (Gal van —

Bangkong is eene soort pad, die in deze streken veelvuldig wordt aangetroffen in of nabij de huizen, en zich bij voorkeur op donkere plaatsen ophoudt

Ter verkrijging van het vergift wordt de gal gebraden, en onder het voedsel gemengd toegediend. De verschijnselen zijn voornamelijk: vermindering van eetlust en overgeven van bloed, totdat na eenige dagen de dood volgt.

goed kent en *zéér* vaak ook gebruikt, meestal à la barbe van de medische faculteit, die in den regel „keine blasse Ahnung" heeft, dat er vergiftiging heeft plaats gehad. En zelfs al zou zij dit weten, dan betwijfel ik het met mijn leekenbegrip toch nog ten zeerste, of zij wel bij machte zou zijn om afdoende hulp te verleenen. Door haar geringe bekendheid met de inlandsche vergiften — een logisch gevolg van het à tort et à 'travers ontkennen van 't gebruik dat er van gemaakt wordt — is de medische faculteit, en vooral de gerechtelijke, bezwaarlijk in staat te achten, om zelfs in geval van een hoogst vermoedelijke vergiftiging, den aard van het vergift pathologisch, pathologisch-anatomisch of chemisch te bepalen. „Pour juger d'une chose, il faut la connaitre!" zegt het spreekwoord en dit zal m. i. ook wel hier van toepassing zijn.

„Doch dit zullen we, om niet al te uitvoerig te worden, en parenthèse laten!

„Precies dezelfde eindwerking, maar véél langzamer, véél moeielijker te onderkennen en volgens inlandsche begrippen nimmer te genezen, is de vergiftiging met de z.g. boeloeh-bamboe, de fijne, een sterke prikkeling teweegbrengende bladhaartjes, waarmee de binnenzijde der z.g. koelit-reboeng, dekschilden der bamboe-spruit, bedekt zijn.

„Volgens beweren van inlanders, die 't weten kunnen, moet de door deze haartjes teweeggebrachte ontsteking maanden lang traineeren en eerst dàn, na een verschrikkelijk lijden, den dood tengevolge hebben. Ik zelf heb er geen bepaalde bewijzen voor, en ik deel het dus slechts onder groote reserve mede."

Aant. *Bufo melanostictus Schneid., eene op Java zeer algemeene soort padde, die bij toxicologisch onderzoek daar te lande vaak in plaats der kikvorsch als proefdier gebezigd is. (zie Med. VII).*

128. **Bengoek.** Is eene soort van peulvrucht, die veel in de bergstreken gevonden wordt. Indien zij gegeten wordt, veroorzaakt zij bedwelming. (Mededeeling van den Controleur van Semarang).

Aant. *Mucuna capitata Wight et Arn. De zaden waren reeds in de dagen van Rumphius als bedwelmend bekend; niettemin is de giftwerking nog niet opgehelderd; zie Med. XXV, alsmede een recent onderzoek van* W. P. H. v. d. Driessen Mareeuw *in Tijdschr. v. Pharm. 1901, 113. Verg. voor dit geslacht n° 45 en 117.*

129. **Klirik-boom.** Deze boom wordt aangetroffen in de desa's nabij het strand.

Het eten van de vrucht kan den dood veroorzaken.

Aant. *Dit is de Strand-granaatboom, Carapa moluccensis Lam., var. elliptica, fam. Meliaceae. Hij is nog niet als giftplant aangewezen, maar de zaden zijn zeer bitter en . . . de geheele familie is verdacht! Zending van 10—25 kg. der vruchten gewenscht.*

Zending N°. 16. Residentie Banka.

130. **Getah tingeh** of **tengik.** Pijlvergift. Herkomstig uit de districten Blinjoe en Soengei Liat (kampong Mapor).

Aant. *Deze plant is met zekerheid als Antiaris herkend. Men vergelijke de andere berichten over dezen giftboom, bij n°. 121 opgesomd.*

131. **Boetah-boetah** of **Memoetah** of **Moetah** of **Mentaroeh.** Melksap (getah) van — Herkomstig uit de districten Merawang en Pangkal Pinang. Het vergift wordt verkregen door insnijdingen in den stam en in de takken van de aan het zeestrand groeiende plant.

Het veroorzaakt pijn en jeuk op de huid en, ingenomen, darmbloedingen. Het vergift werkt zeer nadeelig op de slijmvliezen, vooral op de conjunctiva, zoodat het verlies van het oog het gevolg kan zijn.

Aant. *Excoecaria, zie nº 47. Eene afbeelding en beschrijving van den « arbor excoecans » vindt men bij Nuttige Ind. Pl. No. 48. Alleen verzocht te onderzoeken, door een voorzichtig en beleidvol analyticus.*

132. **Parak.**
Melksap (getah) van —

Herkomstig uit de districten Merawang en Pangkal Pinang. Dit vergift wordt verkregen door in een veel in het woud voorkomenden boom insnijdingen in den bast te maken, en wordt toegediend, vermengd met rijst.

Het veroorzaakt hoofdpijn, duizeligheid, braking, drukking in het hoofd, collaps en den dood.

Aant. *Dit is eene soort Aglaia, volgens determinatie van wijlen* Dr. J. G. Boerlage *te Buitenzorg, waarvan aan A. elliptica Bl., fam. Meliaceae. Deze plant was nooit als giftgewas aangewezen en is nog niet geanalyseerd (zie de aant. bij nº. 12 en 129). Verg. hierna nº. 149 en 172. Zij behoort tot de planten, die vermoedelijk het best in versch en staat haar giftig bestanddeel laten kennen.*

133. **Gadoeng.**

Herkomstig uit de afdeelingen Merawang en Pangkal Pinang. De knol van deze plant bevat vergift: wordt de knol echter goed bereid, zoo is zij onschadelijk, anders veroorzaakt zij bij gebruik duizeligheid en hoofdpijn, en volgens sommigen haematemesis

Aant. *Dioscorea, verg. nº. 110.*

134. **Tjerakin.**

Herkomstig uit de afdeelingen Merawang, Pangkal Pinang en Blinjoe. De vruchten worden fijngestooten, en veroorzaken bij gebruik bloeddiarrhee en spoedig den dood.

Aant. *Croton Tiglium L., verg. nº. 8.*

135. **Akar krikih**
(of **kirkal ?**)

Herkomstig uit het district Pangkal Pinang. De zaden werken bedwelmend.

Aant. *De [illegible] vruchten [illegible] bij vergiftiging [illegible] Rajas [illegible] te Londen [illegible] zijn. Trichosanthes globosa Bl., fam. Cucurbitaceae. Het pericarp bevat eene colocynthine-achtige bittere [illegible] stof. Zie Mal. XXV. Verg. hierna nº. 212.*

136. **a. Koelat bireng pelamping.**		Herkomstig uit het district Pangkal Pinang.
b. „ „ **seroeh.**		Deze zwammen leven op verschillende houtsoorten, en veroorzaken bij gebruik brakingen, duizeligheid en collaps.
c. „ „ **sabir.**		
d. „ „ **laber.**		
e. „ „ **batoe.**		
f. „ „ **itam.**		
g. „ „ **kriki.**		

Aant. Prof. Dr. C. A. J. A. Oudemans *heeft zich veel moeite gegeven, om deze meest in slechten staat aangekomen fungi te determineeren:* **a.** *is eene soort Polystictus,* **b.** *is Polystictus sanguineus (zie n°. 120),* **c.** *is eene Panaeolus,* **d.** *en* **f.** *zijn mede soorten Polystictus,* **e.** *is Fomes ammophilus* C. A. J. A. Oudemans, *nova species e consort. Fomes amboinensis,* **g.** *is eene andere Fomes.*

Beter zal het zijn, voortaan de giftzwammen in spiritus of formol geconserveerd over te zenden, verg. ook de aant. bij n°. 89.

137. **Boewah matoerah.**

Herkomstig uit het district Pangkal Pinang.

Dit vergift is afkomstig van eene slingerplant die op den vasten grond leeft.

Volgens de inlanders is dit een zeer sterk vergift, en wordt aangewend bij miltzwelling.

Aant. *Herbarium ontbreekt. Wellicht zijn bedoeld de cytisine-houdende peulen van Sophora tomentosa L, zie Med. VII en XXV.*

138. **Peler kambing.**

Herkomstig uit de districten Pangkal Pinang en Merawang.

Dit vergift is afkomstig van eene kleine plant die aan de oevers van brakke wateren leeft. Hoogst waarschijnlijk is dit hetzelfde vergift als de Wali kambing. Het veroorzaakt loomheid, brakingen en diarrhee. Eene kleine hoeveelheid er van is slechts noodig om een dier te dooden.

Aant. *Sarcolobus, zie n°. 87.*

139. **Akar toba.**

Herkomstig uit het district Pangkal Pinang.

De wortel wordt met kalk behandeld, en gebruikt als bedwelmend middel bij de vischvangst.

Aant. *Derris, zie n°. 32[1].*

140. **Akar boengkarang.** Herkomstig uit de districten Pangkal Pinang en Merawang. De zaden van deze plant werken bedwelmend. De knol wordt gegeten.

Aant. *Pachyrhizus, zie n°. 25.*

141. **Keboel.** Vruchten (boewah) van — Herkomstig uit het district Pangkal Pinang. Veroorzaken bij gebruik bloedbraking. Alleen de vruchten bevatten het vergift.

Aant. *Bij dit nummer zijn herwaarts gezonden twee jonge palmplanten, eene Areca en eene Kentia. Bepaaldelijk is eene varieteit der alkaloïden-houdende Areca Catechu L. als giftplant bekend; zie Med. X en de hier volgende nrs 179, 246 en 256. Het is van belang, de vergiftige keboel-vruchten in Indie versch te onderzoeken.*

142. **Boengkak.** Herkomstig uit het district Pangkal Pinang. Wordt in zee gevangen.

Van de grootere (mimi) worden de eieren gegeten; die van de kleinere zijn vergiftig en veroorzaken bloeddiarrhee.

Aant. *Volgens determinatie te Leiden zijn dit jonge exemplaren eener z.g. Moluksche kreeft, Limulus rotundicauda Latr. Zie n°. 32[3].*

143. **Ikan blangkas.** Herkomstig uit het district Blinjoe.

Het gift bevindt zich in de ingewanden dier visschen en ook in de uitwerpselen. Daarentegen zijn de eieren eetbaar.

Aant. *Mede eene soort Limulus, zie n°. 32[3].*

144. **Pakoe.** (Vruchten (boewah) van — De boomen, die deze vruchten dragen, komen voor aan het zeestrand van het district Merawang. De giftige zelfstandigheid moet zich bevinden in het witte vruchtvleesch,

hetwelk door een harde schil is omgeven.

Bij gebruik veroorzaken zij braking en bloeddiarrhee.

Aant. *Dit is Cycas circinalis L., zie n°. 51.*

145. **Ketakong penit.** Herkomstig uit het district Blinjoe.

Door wrijving met de jonge topblaadjes op de huid, ontstaat een branderig gevoel en blaren.

Aant. *Eene bekerplant, Nepenthes gracilis Korth. Wellicht raphiedenwerking? Verg. de aanteekening bij n°. 75.*

146. **Blilik.** Herkomstig uit het district Blinjoe. Giftplant; bijzonderheden zijn niet medegedeeld.

Aant. *Brucea sumatrana Roxb., fam. Simarubaceae. Zij geeft de tegen dysenterie gebruikelijke «Makasaarsche pitjes», welke eene giftige quassiid-achtige bitterstof bevatten Verg. Nuttige Ind. Pl No. 19. Zie hierna ook n°. 151.*

147. **Kajoe broewas.** Herkomstig uit het district Merawang.

Het melksap van dezen boom bevat het vergift.

Aant. *In 's Lands Plantentuin te Buitenzorg is destijds door* Dr. J. G. Boerlage *deze plant gedetermineerd als Garcinia celebica L. Men kan bij dit melksap drastische eigenschappen verwachten, als van guttegom.*

Zending N°. 17. Residentie Banka, district Muntok.

148. **Tingek.** Hooge boom, welke zoowel aan de kust als in het binnenland groeit.

De getah (gom, melksap, hars) vloeit bij insnijding uit den bast, en wordt toegediend vermengd met rijst of ander voedsel, en veroorzaakt de volgende verschijnselen: Men wordt langzamerhand duizelig en slaperig. Het slijm vloeit uit den mond (geen bloed), en de dood volgt.

Wanneer tijdens het koken van rijst de pan met de bladeren van dezen boom wordt toegedekt, vertoonen zich de volgende verschijnselen: duizeligheid, hoofdpijn, afscheiding van slijm uit den mond. Daarna valt men in een vasten slaap. (Niet doodelijk.)

Aant. [1]) *Antiaris, zie n°. 121.*

149. **Parak.** De getah vloeit bij insnijding uit den bast van den boom, welke hoog is en aan de kust groeit.

Zij wordt vermengd met voedsel toegediend, en veroorzaakt duizeligheid en hoofdpijnen. Men valt in slaap, het slijm vloeit uit den mond. Is niet doodelijk.

Aant. *Aglaia, zie n°. 132.*

150. **Malang-malang.** Hooge boom, welke in het binnenland groeit.

De getah, welke bij insnijding uit den bast vloeit, wordt gebezigd tot het vergeven van honden, waartoe zij onder hun voedsel wordt gemengd. Na gebruik vloeit het slijm uit den bek en sterft het dier.

Aant. *Volgens determinatie te Buitenzorg is dit Calophyllum spectabile Willd. Eene belangrijke nieuwe aanwijzing voor de toxicologie van dit geslacht. Verg. n°. 49. Versch te analyseeren.*

151. **Blilik.** Kleine boom; groeit in het binnenland.

De wortel wordt vermengd met den wortel van *tjermai* (zie n°. 4) en met een weinig ongebluschte kalk, fijngewreven en met water vermengd. De dikke vloeistof mengt men onder het voedsel van een dier, bij hetwelk spoedig daarna slijm uit den bek vloeit, en dat dan sterft.

Van de vruchten maakt men een genees-

---

1) De nummers 148—161, die eene zeer bruikbare toxicologische bijdrage vormen, zijn de vertaalde opgaven van den demang van het district Muntok.

middel tegen koorts, en de bladeren, fijngewreven en vermengd met een weinig ongebluschte kalk, worden aangewend als geneesmiddel op wonden van schurftige dieren

Aant. *Ongetwijfeld is dit Brucea; men vindt op Banka ook den inl. naam « Belelek demam » vermeld. De nieuwste bijdrage tot de kennis der giftige Simarubaceae-bitterstoffen is de dissertatie van* J. L. B. VAN DER MARCK *(Leiden 1900). Zie n°. 146.*

152. **Tenggari.** Kruidachtig gewas; groeit in het binnenland.

De wortel wordt fijngemaakt en vermengd met een weinig water. De dikke vloeistof wordt aan rijst of ander voedsel toegevoegd, bestemd voor ratten of muizen, welke na gebruik langzaam (in een tijd van 24 uur) duizelig worden en sterven.

De wortel wordt ook gemengd onder wierook om te branden.

Aant. *Dianella ensifolia Ait., fam. Liliaceae. De giftwerking dezer Indische medicinale plant (nl als rattengift gebruikt), is ook in Malaka bekend, doch nog niet nader onderzocht. Verg. Med. XXIX. 25 kil. materiaal gewenscht.*

153. **Koeboeng kinat.** (Vliegende hagedis). Het hart en de gal worden onder de spijzen gemengd. Na gebruik volgt de dood spoedig, zonder bijzondere verschijnselen.

Aant. *Draco volans? Er is van dit nummer nog geen materiaal ontvangen.*

154. **Kratong.** Kleine boom; groeit in het binnenland.

Het inwendige van de vrucht wordt gemengd onder spijzen. Na gebruikt volgt spoedig hoofdpijn en braken; het is niet doodelijk.

Aant. *De hierbij gezondene gedroogde bladen waren van eene Helicia (wellicht H. javanica Benn.), fam. Proteaceae, maar er waren vruchtjes bij geenszins tot die plant behoorende. Het gebied der Proteaceae is phytochemisch en toxicologisch nog terra incognita. 10—25 kilog. gedroogde vruchten gewenscht ter analyseering.*

155. **Mabai.** Hooge boom; groeit aan de kust.
Na het gebruiken van de vrucht verlamt spoedig de tong en volgt hoofdpijn, braking en afgang. (Niet doodelijk)

Aant. *Volgens determinatie in het herbarium te Kew: Pongamia glabra Vent., fam. Leguminosae-Dalbergieae. De bast zou volgens de « Pharmacographia indica » alkaloïdhoudend zijn; deze plant behoeft echter nog eene nauwkeurige analyse. Verg. Med. VII, X en XXV.*

156. **Tampoi tratai.** Hooge boom, groeit in het binnenland.
Na het gebruik krijgt men spoedig hoofdpijn, braking, afgang en buikpijn. Daarna volgt de dood.

Aant. *Volgens determinatie in 's Lands Plantentuin te Buitenzorg, is dit Dysoxylon nutans Miq., fam. Meliaceae.* BOORSMA *vond in dit geslacht het harsige dysoxylonzuur, dat echter nog niet geanalyseerd is. Verg. Med. XXXI.*

157. **Bintit.** Kleine boom; groeit zoowel in het binnenland als aan de kust. Overigens als n°. 156.

Aant. *Cupania Lessertiana Cambess. (= Mischocarpus sundaicus Bl.), fam. Sapindaceae. Een giftig saponine?*

158. **Kerpoedoeng.** Hooge boom; groeit in het binnenland.
Na het gebruik van de schil van de vrucht, krijgt men spoedig hoofdpijn, braking en afgang. (Niet doodelijk).
De pitten van de vrucht zijn onschadelijk.

Aant *Baccaurea (Pierardia) tomentosa Müll., fam. Euphorbiaceae. Verg. Med. X. 10—25 kilog. gedroogd materiaal gewenscht.*

159. **Malilin.** Hooge boom, groeit in het binnenland.
De vrucht wordt gegeten. De schors van den boom wordt gebezigd ter bedwelming van visschen. Na het gebruik krijgt men spoedig hoofdpijn, braking, afgang en buikpijn. (Niet doodelijk).

Aant. *Materiaal ontbreekt.*

160. **Kelampak lelap.** Hooge boom; groeit aan de kust.

Na het gebruik van de schil van de vrucht krijgt men hoofdpijn, bloedspuwing, en afgang, waarna de dood volgt.

Aant. *Eene Euphorbiacea? Allereerst volledig herbarium noodig!*

161. **Menamang akar.** Groeit aan de kust.

De vrucht van dezen boom wordt aangewend, en heeft gevolgen, als in n°. 160 genoemd.

Aant. *Onvoldoend materiaal ter determinatie: slechts eenige gedroogde bladeren werden gezonden. Filet's woordenboek geeft dezen inlandschen naam voor eene Wickstroemia.*

Zending N°. 18. Uit Borneo. Deze zending is in het ongereede geraakt en de aangevraagde kopie der hiertoe behoorende stukken is nog niet uit Indië ontvangen.

162. **Ratoes.** Een Borneosch-Dajaksch pijlvergift.

Aant. *Strychnos? Zie voor pijlvergiften in 't algemeen:* L. LEWIN, *Die Pfeilgifte, historische und experimentelle Untersuchungen, 1894; en voor de Ned. Indische pijlvergiften in het bijzonder: Encycl. v. N. Ind. III, 346.*

163. **Pohon mandalika.** De wortels zijn giftig.

Aant *Deze inlandsche naam is reeds in n°. 34 genoemd. De waarschijnlijkheid pleit voor Anona muricata L. Echter wordt in West Java onder dien naam Artocarpus rigida Bl. aangeduid, en op Madoera* [1]) *de giftplant Gloriosa superba L. (zie n°. 91).*

164. . . . . . . Vischvergift.

Aant. *Derris, zie n° 32*[1].

---

1) Te Sampang op Madoera wordt soms de knol van mandhalika (*Methonica* = *Gloriosa*) fijngemaakt met melksap van de ingas (*Gluta*, zie n°. 6) en daarna vermengd met de fijngestampte rijpe sirikaja-pitten (*Anona squamosa*, zie n°. 20), om in sambel of sajor te mengen. (VORDERMAN).

165. **Leteng.** Vischvergift.

Aant. *Eene soort van Millettia, fam. Leguminosae-Papilionaceae. Zie Med. VII, X en XXIX.*

Zending N°. 19*a*. Residentie Wester-afdeeling van Borneo, Ass. Residentie Sintang.

166. Het pijlvergift der Dajaks bestaat uit:

1. **Ipoeh.** (Sap van — Verkregen door insnijdingen in den bast van dezen boom.

2. **Tedoeng.** Vergift uit de giftklieren van adders en brilslangen, onder den algemeenen naam *tedoeng* bekend.

3. **Gambir.** (Bladeren van — Het sap hiervan verkregen door uitpersing in zeer weinig water; een weinig hiervan heeft waarschijnlijk als kleefstof te dienen.

4. **Boeboet.** (Gal van — Is een vogel ter grootte van een duif, waarvan de kop en staart zwart gekleurd zijn en het lichaam met roode veeren bedekt. Evenals zoovele andere vogels dankt ook deze zijn naam aan het eigenaardig geluid dat hij maakt.

Bovengenoemde vier ingrediënten vormen samengemengd hoofdzakelijk het pijlvergift der Dajaks.

De Controleur van Smitau teekent hierbij nog het volgende aan:

Bereiding. Voor de bereiding van het vergift wordt het sap van den ipoeh-boom zacht verwarmd, waartoe bij gebrek aan een bord of schaal de taaie bladscheede van de pinang gebruikt wordt. Het sap wordt door deze verwarming eene brijachtige massa, waarbij al roerende de andere bestanddeelen gemengd worden.

De pijlvergiften zijn niet altijd van dezelfde samenstelling, maar varieeren naar de inzichten der makers. Zoo is b.v. de stof genoemd sub 4 niet noodzakelijk, maar verhoogt naar hunne meening de vergiftige werking.

In deze kleverige substantie worden de fijne punten der pijltjes gedoopt.

waarmede de Dajaks dezer onderafdeeling en voornamelijk de Batang-Loepar-Dajaks in vroegere jaren hunne vijanden, of wel wild, door middel van blaasroeren doodden.

De vloeistof, de takken en de bladeren, hierbij aangeboden, zijn verkregen van een ipoeh-boom, waarschijnlijk *Antiaris*, op de helling van het Besar-gebergte (nabij de grenzen van Serawak).

Naar de meening der Dajaks is het sap van den ipoeh-boom, die in de vlakte groeit, minder vergiftig. Het is mij niet gelukt bloemen en vruchten van dezen boom te verzamelen. De vruchten zijn naar hunne bewering rond en zouden 20 à 30 zaden bevatten.

De meest opvallende vergiftigings-verschijnselen bij een mensch, getroffen door zulk een vergiftigden pijl, zijn: vomeeren, hevige diarrhee en overvloedig urineeren. Als middel tegen de werking van het vergift wordt transpireeren toegepast, waartoe de gewonde boven een zacht houtvuur verwarmd wordt.

Aant. *Antiaris, zie n°. 121. Het recept der bereiding van het Dajaksche pijlgift is ongetwijfeld interessant. Er schijnt evenwel bij de beschrijving der vrucht eene Strychnos bedoeld te zijn. Zie voor de tedoeng's of tadong's: Veth, Borneo's Wester-afdeeling, blz. XVI.*

In 1901 verscheen: P. Geiger, *Beitrag zur Kentniss der Ipoh-Pfeilgifte; Diss. Zurich, zijnde eene zorgvuldig bewerkte verhandeling over deze soort pijlgiften.*

Zending N°. 20. Residentie Madioen, Afd. Ngawi.

167. **Daon djliroe.** Wordt gevonden in het bosch.

De bladeren worden even boven het vuur geroosterd, daarna fijn gemalen en onder het voedsel gemengd toegediend. Zij veroorzaken hevige buikpijn en trekkingen over het lichaam, waarop de dood volgt.

Aant. *Herbarium ontbreekt. Ook elders leest men van djaliroe, als zijnde een boom met bedwelmende kracht. Vermoedelijk is het Polyscias, die volgens* Dr. S. H. Koorders *op Java deleg, djeliroe, langit, kajoe langit, poetjangan, djangkorang en djaran heet. Zie n°. 38 en 217.*

168. **Ojòd èpèk.** (Wortels van — Wordt in het bosch gevonden.

Worden tot poeder gestampt en daarna onder het voedsel vermengd toegediend. Zij veroorzaken een zachten dood, doch eerst na een paar dagen.

Geen bijzondere vergiftigingsverschijnselen.

Aant. *Ontbreekt eveneens.*

169. **Dangkel kedelé.** (Wortels van —
Wordt gevonden op tegal-velden. De rauwe wortels worden in heel kleine stukjes gesneden en onder het voedsel vermengd toegediend. Zij veroorzaken hevige buikpijn, vergezeld van brakingen.

Aant. *Glycine Soja Sieb., fam. Leguminosae-Papilionaceae. Het is niet de eerste maal, dat de wortel der soja-plant als giftig wordt aangewezen, maar de analytische bevestiging en verklaring ontbreken nog* [1]).

170. **Babakan kajoe ledojo.**
Wordt in het bosch gevonden. Men perst het sap uit den afgeschilden bast, of wel wordt de bast tot een poeder gestampt en als zoodanig, onder het voedsel vermengd, toegediend.

Na het gebruik wordt het geheele lichaam als het ware stijf, waarop de dood volgt.

Aant *Materiaal ontbreekt.*

171. **Katak bledog.** Wordt in het bosch gevonden Na gebruik wordt het geheele lichaam direct stijf, waarop de dood volgt. Men eet de knolachtige aard-

---

1) „Onder de voedingsmiddelen, en de niet zelden daartusschen, gevonden wordende andere planten en plantendeelen, zijn er die het dier, dat daarvan eet, ziek kunnen maken, zooals o. a. de alang-alang, lemboejang, kara (n°. 22?), rajoeng (n°. 53?), die opgeblazenheid (bededeg) verwekken, — de meraq-an (*Poinciana?*), die vaak oorzaak is van selakarang bij het dier, — de teki (*Cyperus*), die dikwijls het dier doet hoesten, — de wortels en andere deelen van den kalaq-ambing (*Sarcolobus*, zie n°. 87), den tjermé (*Cicca*, zie n°. 4) en den **kedele**, die vergiftig zijn, — het melksap van den soeroetangan (*Euphorbia*, zie n°. 30), waardoor het dier, dat daarvan in zijn oogen krijgt, blind wordt, — de bladeren van den poetjang (*Pangium*, zie n°. 5) en den sengon (*Albizzia*, n° 86), die vergiftig zijn, enz.

Ook worden in het voeder dikwijls gevaarlijke insecten en andere diersoorten gevonden, zooals de vergiftige walang-anggas (zie n°. 16) en de peloes en lingseng, twee kleine bloedzuigersoorten, die, wanneer zij in de neusgaten en in de hersenholte van een paard doordringen, dit dier dol kunnen maken."

L. TH MAYER, De Javaan als landbouwer en veefokker, Bat. 1898, blz 133 en 169.

vrucht als zoodanig of na even boven het vuur geroosterd te zijn.

Aant. *Als voorgaande.*

Zending N°. 21. Residentie Oostkust van Sumatra, afdeeling Boven-Langkat.

172. **Aier ipoe.** Bataksch pijlvergift.

De Controleur van Bindjei deelt hieromtrent het volgende mede:

Beschrijving. De ingrediënten worden in de afdeeling Boven-Langkat gevonden zoowel in de nabijheid van de hoofdplaats Bindjei als aan den voet van het gebergte. Het gift wordt gebruikt om de punten der pijltjes van de nog in gebruik zijnde blaasroeren te vergiftigen.

De pijltjes worden met de punt in het vocht gedoopt en daarna in de zon gedroogd. Deze bewerking wordt drie malen herhaald

De pijltjes moeten goed droog zijn alvorens gebruikt te worden. Worden zij niet dadelijk na het gereedkomen gebruikt, dan worden zij om de 4 à 5 dagen in de zon gedroogd. Zoodoende kan men ze vrij lang bewaren. Men gebruikt de pijltjes hoofdzakelijk voor de jacht: vogels, apen, herten enz. worden er mede geschoten. Worden zij geraakt, dan treedt bijna onmiddellijk eene sterke braking in en volgt de dood *zeer* spoedig. Zelfs menschen moeten spoedig sterven, wanneer zij door zoo'n pijltje getroffen worden. Vandaar dan ook, dat het blaasroer ook in oorlogstijd dienst doet. Het vleesch der gedoode dieren blijft eetbaar. Men beweert zelfs, dat men het vergift gerust kan drinken, mits men maar geen wondjes heeft

De ingrediënten, waarvan het vergift gemaakt wordt, zijn de volgende:

1. Een weinig *Tjabé rawit* (lombok setan of tjabé boeroeng, komt in 't wild voor en wordt veel door vogels gegeten), een paar witte uien, wat zwarte peper en een stukje gemberwortel.
2. Een stuk wortel van eene wilde kladi-soort (*Langgé parkas*), en een paar bladeren van die plant.
3. *Roekoe-roekoe merah (biring)* en *roekoe-roekoe poetih.*
4. Bloemen der *Roedanggara*
5. *Poetjoek ringring*, nl. de geheele plant met wortel en al. (Dit is een krachtig bestanddeel.)
6. *Sebadik (balik) angin,* de geheele plant als sub 5. (Ook dit is een krachtig bestanddeel.)
7. *Poetar balik* (zoo genoemd omdat de bladeren bij den bladsteel omgedraaid zijn), almede de geheele plant.
8. *Gadjah mentah,* wederom de geheele plant.

9. *Selambah*, alleen de bladeren.
10. *Kajoe ipoe* en wel het melksap, dat uit den boom loopt na eene insnijding in den bast te hebben gemaakt.

De wortel. sub 2 genoemd, en de wortels en stammetjes der sub 3—8 genoemde planten, worden afgeschrapt. Dit afschrapsel wordt met de te gebruiken bladeren in verschen toestand geperst of ook wel gestampt, om zoodoende eenig vocht te erlangen. Alsnu worden de ingrediënten sub 1 genoemd soortgewijs gekauwd en het speeksel, dat daardoor in den mond komt, bij bedoeld vocht gedaan, terwijl een en ander tevens wordt gemengd met het sub 10 bedoelde melksap. Is de zoodoende verkregen vochtige zelfstandigheid te brijachtig, dan wordt er wel wat water bijgedaan. De geheele massa wordt nu flink gekookt. Het vocht, dat dan overblijft, is het pijlgift.

Aant. *Antiaris, zie n°. 121. Evenals n°. 166 heeft ook dit uitvoerig voorschrift zijne ethnographische waarde Van de meeste neven-ingrediënten liet zich de botanische naam vaststellen. Tjabé rawit is de scherpe Capsicum minimum Roxb. (verg. Nuttige Ind. Pl. No. 47). Langgé parkas is de raphieden-voerende en naar het schijnt ook als vischgift dienende Homalonema alba Hassk. (zie Med. X). Roekoe-roekoe merah en poetih is Ocimum sanctum L en ook Ringring is eene Labiata. Roedanggara is eene z.g. hanekam, uit het geslacht Celosia of Deeringia. Sebadik angin is Aglaia argentea Bl. (zie n°. 132). Poetar balik is eene Dracaena of Rupistra. Selambah is Croton Tiglium L. (zie n°. 8).*

Zending N°. 22. Residentie Madioen, afd. Ponorogo.

173. **Dangkel soengsang.** Wordt gevonden op erven, tegalans of in bosschen. Het na fijnstampen verkregen sap wordt, na eerst een weinig met water te zijn aangelengd, met voedsel vermengd toegediend. Het veroorzaakt braking bij mensch en dier.

Aant. *Gloriosa, zie n°. 91.*

174. **Dangkel gadel.** Wordt in het bosch gevonden. Toediening en bereiding als n°. 173, doch zonder zout maar met een weinig asch. Wordt bij dieren aangewend en veroorzaakt bedwelming.

Aant. *Wellicht Mucuna? Zie n°. 45.*

175. **Babakan bedojo.** Komt voor in de bosschen.

Het door fijnstampen verkregen sap wordt met een of andere eetwaar vermengd aan menschen toegediend, en veroorzaakt braking.

Aant. *Dezelfde als n°. 170 ?*

176. **Babakan sembodjo.** Komt voor in de bosschen.

Bereiding en toediening als n°. 175. Vergiftigingsverschijnselen : stoelgang.

Aant. *De inlandsche naam is die van Plumiera acutifolia Poir., fam. Apocynaceae. Dit is de plant der Javaansche kerkhoven, en de wortels, dáár gegraven, zouden naar het volksgeloof zéér giftig zijn. De uit den bast afgescheiden kristallijne stof plumierid (agoniadine), door* Boorsma *en later door* Franchimont *onderzocht, is echter geenszins toxisch gebleken. Zie Nuttige Ind. Pl. No. XVIII.*

177. **Babakan djarak bromo.** Wordt in het bosch gevonden. Het door fijnstampen verkregen sap wordt na toevoeging van een weinigje asch met de eene of andere eetwaar of drank vermengd toegediend aan menschen.

Vergiftigingsverschijnselen : stoelgang.

Aant. *Materiaal is niet gezonden, maar zeker is eene roode soort bedoeld van Ricinus of Jatropha, beide welbekende giftige planten uit de fam. der Euphorbiaceae. Zie Nuttige Ind. Pl. No. 31 en 45. Over djarak-vergiftiging vindt men eenige byzonderheden in* Dr. F. Schneider's *Catechismus der Gerechtelijke Geneeskunde v. N. Indië, Soerabaja 1881 — een boekje, dat overigens slechts weinig Indische toxicologie bevat.*

178. **Babakan bekokek.** Wordt in het bosch gevonden Het door fijnstampen verkregen sap wordt aan menschen onvermengd toegediend. Vergiftigingsverschijnselen : braking.

Aant. . . . .?

Zending N°. 23. Westkust van Ceram.

179. **Akar pinang hitam.** Wordt versch genomen, fijngekrabd, met water aangelengd en vervolgens geperst; het

uitvloeiende vocht wordt dan toegediend bij het eten of in sterken drank. De vergiftigingsverschijnselen zijn: duizeligheid en slaapzucht, waarna de dood volgt. Indien aan den patiënt tijdig stroopsuiker en klappermelk wordt toegediend, geneest hij, nadat hij gebraakt heeft.

Aant. *Areca Catechu L. var. nigra, fam. Palmae. Een welkom supplement op Rumphius' verhaal in het Amboinsch Kruidboek, Dl I, blz 32, over de Pinang mabok, die niet alleen bedwelmende noten voortbrengt, doch waarvan ook de wortels schadelijk geacht worden. Zie n°. 141.*

180. **Akar tjarmela.** Geheel als n°. 179. Hiervoor bestaat geen tegengift.

Aant. *Tjarmela, in het portugeesch Cheramela, is een oude inlandsche naam van Cicca, zie n°. 4.*

181. **Akar mataboeta.** Wordt versch uit den grond getrokken om sap te verkrijgen: dit wordt dan opgevangen en met sterken drank toegediend.

Vergiftigingsverschijnselen: onophoudelijk braken en stoelgang, waarna de dood volgt.

Evenals bij de akar pinang hitam (n°. 179) worden hier dezelfde middelen als tegengift toegediend.

Aant. *Excoecaria, zie n°. 47.*

Zending N°. 24. Residentie Ambon, afdeeling Saparoea.

182. **Bore pasagi.** Plaats van herkomst: negorij Aboeboe, eiland Noessa laut.

De vruchtpitten worden door de bevolking soms als purgans gebruikt: een persoon mag niet meer dan 1 tot 10 dier pitten innemen. Fijngestampt worden deze pitten in holten tusschen de steenen, welke zich in zee onder water bevinden, geworpen, om de zich aldaar

ophoudende visschen te bedwelmen, die alsdan een gemakkelijke prooi voor den visscher worden.

Aant. *Croton Tiglium L., zie n°. 8.*

183. **Boré akar toehal.** Plaats van herkomst: negorij Aboeboe, eiland Noessa laut.

Is ook bekend onder den naam: *boré okollo.*

De wortels van de slingerplant «akar toehal» worden, fijngestampt, in holten tusschen de steenen onder water geworpen om de zich aldaar ophoudende visschen te bedwelmen.

Aant. *Vermoedelijk Derris of Millettia, zie n°. 32[1] en 165.*

184. **Hoetoeng darat.** Plaats van herkomst: als n°. 183. De vruchten van dezen boom worden, fijngewreven, voor hetzelfde doel gebruikt als n°. 183.

Aant. *Barringtonia racemosa Bl., zie n°. 50.*

185. **Ondo of hajoeroe.** Plaats van herkomst: negorij Haroekoe op het eiland van dienzelfden naam. Deze aardvrucht wordt gezegd eene bedwelmende werking uit te oefenen op dengene, die er van eet.

Deze schadelijke invloed wordt, naar beweerd wordt, er aan ontnomen, door de vrucht vóór het gebruik eenige dagen in zeewater en daarna in zoet water te weeken, waarna zij gedroogd en gekookt wordt.

Aant. *Dioscorea, zie n°. *10.*

186. **Bia ratjoen.** Plaats van herkomst: eiland Saparoea. Beteekent letterlijk: vergiftig schelpdier. Deze dieren (landslakken) worden gezegd eene bedwelmende werking uit te oefenen op dengene die er van eet.

Aant. *Rumphius beschrijft verscheidene vergiftige schelpdieren uit die gewesten in zijne «Amboinsche Rariteitkamer» van 1705. Van sommige kegelslakken (Conus) geldt de steek als giftig, hetgeen onlangs (1902) weder bevestigd is voor C. geographicus.*

187. **Pohon kajoe mata boeta.** Plaats van herkomst: negorij Aboeboe, eil. Noessa laut. De getah van dezen boom wordt soms als purgans gebruikt. In het oog gebracht moet zij blindheid kunnen veroorzaken en bij aanraking met de huid doet zij opzwelling ontstaan. Ook moet de rook van brandend hout en bladeren van dezen boom eene zeer nadeelige werking op de oogen uitoefenen.

Aant. *Excoecaria, zie No. 147.*

188. **Aihoewa sakal.** Plaats van herkomst: negorij Aboeboe, eil. Noessa laut. De vruchten worden, fijngestampt, voor hetzelfde doel gebezigd als. n°. 183.

Aan. *Anamirta, zie n°. 9.*

188[1]. **Spons.** Plaats van herkomst: als vorig nummer. Wordt fijngewreven gebezigd voor hetzelfde doel als n°. 183.

Aant. *Rottende aangekomen.*

189. **Djamoer laut.** Geheel als vorig nummer.

Aant. *Een fungus? — jammer genoeg was hij, als vorig n°., onherkenbaar.*

190. **Terong berdoeri.** Plaats van herkomst: eiland Saparoea De vruchtpitten bevatten eene vergiftige zelfstandigheid, die, bij gebruik, op den mensch doodelijk werken kan. De wortels dezer plant worden als medicijn gebruikt tegen bloedspuwing.

Aant *Eene soort van Solanum, die het meest overeenkomt met S. involucratum Bl. Rumphius (V, 240) vermeldt het gebruik der wortels van de gedoornde tèrong als een sterkwerkend middel in moeilijke verlossingen, op dezelfde wijze als Secale cornutum. Zie n°. 96.*

191. **Mangga braboe.** Plaats van herkomst: eiland Saparoea. De vruchten zijn vergiftig, en moeten in staat zijn een mensch te dooden.

Aant. *Cerbera, zie n°. 48.*

192. **Goemira laut.** Plaats van herkomst: eiland Saparoea. Van de bladeren wordt eene soort van purgans bereid, bestaande uit het aftreksel der bladeren met citroensap vermengd.

Aant. *Volgens den inlandschen naam is dit Premna corymbosa Rttl., fam. Verbenaceae. (Rumphius, Herb. Amb. III, 209, t. 134.)*

193. **Oelar tjintjin of kentjing.** Plaats van herkomst: eiland Saparoea.

Deze dieren, fijngestampt en onder het voedsel vermengd, kunnen den dood veroorvan dengene, die er van eet.

Aant. *Volgens de Encycl. v. N. Ind. II, 7, is dit eene millioenpoot, uit het geslacht Julus. Zie n°. 232 en 279.*

Zending N°. 25. Residentie Riouw, afdeeling Batam.

194. **Kajoe ipoh.** Wordt in den Batam-archipel alleen gevonden op het eiland Boelang besar, op de overige eilanden komt deze giftplant hier niet voor.

De schors wordt fijngeklopt en met water overgoten. Het daarna afdruipende water, dat de zich in de schors bevindende giftstof opneemt, wordt gekookt, totdat het een taaie brij vormt, in voorkomen en kleur gelijk aan opium. Dit is een gift om pijlen, lansen en zwaarden te besmeren, en is hier bij de orang oetan (d. i. wilden) in gebruik. Dit gift kan lang bewaard blijven; een weinig ervan in het bloed komende, bijv. door een pijlwondje, veroorzaakt dadelijk den dood.

De orang oetan schieten er vogels en apen mede. Dieren, door middel van dit gift geschoten, kunnen zonder gevaar gegeten worden, mits men de gewonde plek uitsnijdt, anders sterft men na ervan gegeten te hebben.

De vergiftigingsverschijnselen bij menschen zijn aan mijne zegslieden niet bekend, wel die bij apen. Een aap, door een met ipoh vergiftigden pijl getroffen, sterft binnen weinige minuten onder hevige stuipen, terwijl zijn aangezicht hoe langer hoe zwarter wordt. *(Et pour cause!)*

Annt. *Antiaris, zie n°. 121.*

Zending N°. 26. Gouvernementsgebied van het eiland Timor.

195. **Kotofoeik.** (Boonen van --

Een aftreksel dezer boonen in gekookt water veroorzaakt, onder hevige rillingen en terwijl uit den mond en neus schuim te voorschijn komt, na eenige uren den dood.

Niettemin worden bedoelde boonen hier en daar gegeten, doch alleen nadat ze 10 à 12 malen telkens in frisch water gekookt zijn en zoo hun giftige eigenschappen verloren hebben.

Annt. *Geen materiaal ontvangen, wellicht Entada? Onlangs heeft* GANK *ook uit den stengel dezer plant saponine bereid, en* BOORSMA *de aanwezigheid dier stof in de zaden van Java bevestigd. Zie n°. 104.*

196. **Tafake koeti.** (Peulvruchten van --

Afschraapsel van deze boonen met spijzen of dranken vermengd en toegediend, veroorzaakt den dood onder dezelfde verschijnselen als bij de boonen van de Koto-foeik (n°. 195) voorneomd.

Annt. *Materiaal ontbreekt.*

Zending N°. 27. Als voren (Timor).

197. **Laba laba pantat merah.** (Spin met rood achterlijf.)

Deze spinnen, fijngemaakt, dan wel hunne fijngemaakte eieren en nesten, met spijzen of dranken vermengd, hebben na een halven of een dag den dood ten gevolge, voorafgegaan door overvloedig zweet, rillingen, duizeligheid

en pijn in het geheele lichaam. Ook de beet van deze spin is vaak na verloop van twee of drie dagen doodelijk en brengt dezelfde verschijnselen teweeg.

Aant. *Deze giftige (toxalbumine afscheidende?) spin is niet ontvangen.*

Zending N°. 29. Eiland Siauw.

198. **Kanuma.** Naam op Groot-Sangi *Kanumê.* De wortel en de bast van den stam en de takken zijn vergiftig. Vroeger werd dit gebruikt om menschen te vergiftigen en als pijlvergift. Voor het doel werd de wortel en de bast van den boom fijngestampt, het daarna verkregen sap werd met water vermengd. Pijlvergiften worden sedert jaren niet meer op Siauw gebruikt.

Aant *Eene scherpe Anacardiacea der «Rengas-groep», vermoedelijk Semecarpus Forstenii Bl, evenals n°. 85, die later aldus te Buitenzorg gedetermineerd is. Zie n°. 6, 229* [1]*, 241, 244, 260 en 264.*

199, 200. **Lanta.**
(Vruchten en bladen.)

Lanta is de Siauwsche naam, gelijkluidend op Groot-Sangi.

De vruchten zijn het vergiftig gedeelte der plant. Zij worden fijngestampt en vermengd met garnalen, of andere kleine schelpdieren, die men gemakkelijk aan het strand vindt. Van dit mengsel worden kleine balletjes ter grootte van een eikel gemaakt en als lokaas voor de visschen in zee geworpen.

De visch, die het lokaas gretig inslikt, sterft weldra en wordt alzoo gemakkelijk gevangen. Zoo spoedig mogelijk wordt dan de visch geopend en het vergiftige lokaas uit de maag verwijderd, waarna het weder dienst doet om andere visschen op dezelfde wijze te vangen.

Ook groote visschen kan men op die manier dooden en vangen. De plant *Lanta* is eene slingerplant, zooals is op te merken aan de inplanting van den bladsteel.

Aant. *Anamirta, zie n⁰. 9.*

201. **Tama.** Siauwsche naam, gelijkluidend op Groot-Sangi. Heester.

De bladen dezer plant zijn het vergiftige gedeelte. Wordt op Siauw gebruikt om visschen te dooden en te vangen, die bij de eb in het rif zijn achtergebleven. Daartoe worden, òf de bladeren fijngestampt en het fijngestampte in het zeewater van het rif geworpen, òf ook worden de bladeren aan de steenen van het rif fijngekneusd, zoodat het sap zich met het zeewater vermengt. Al de visschen, die zich in dat gedeelte bevinden, of die met het vergift in aanraking komen, zijn onmiddellijk bedwelmd en worden dan zeer gemakkelijk gevangen. Op deze wijze gebruikt, wordt het met niets vermengd.

Aant. *Callicarpa longifolia Lam., fam. Verbenaceae. Zie Med XXIX.*

202. **Lawûo.** Siauwsche naam, gelijkluidend op Groot-Sangi.

De wortels zijn het vergiftige gedeelte.

Behalve om visschen te dooden en te vangen, wordt het ook gebruikt op Siauw om de kleine vogels in de rijsttuinen te dooden, opdat deze niet de rijst wegpikken. Ook werd het vroeger gebruikt om menschen te vergiftigen en als zoodanig werd het in sagoweer te drinken gegeven. Het wordt vooral gebruikt om visschen op diepere plaatsen, vooral in de diepe gedeelten achter en tusschen de riffen, waar zich vele visschen be-

vinden, te vangen. De wortels worden fijngestampt en daarna uitgeperst. Dit sap wordt zonder eenig bijmengsel in het zeewater in de diepere gedeelten bij de kust gedaan. De visschen, die daar aanwezig zijn, worden onmiddellijk bedwelmd en sterven Wordt het gebruikt om vogels te dooden, dan zet men in de rijstvelden hier en daar kleine bamboes als drinkbakjes met water gevuld, waarin men bovengemeld sap der wortels gemengd heeft.

De vergiftigingsverschijnselen bij menschen zijn: algemeen gevoel van inzinking der krachten, misselijkheid, hoofdpijn, braken, hevige en pijnlijke stoelgangen, verdere verschijnselen als bij dysenterie en cholera, collaps en dood.

Aant. *Schoon de bladen meer op die eener Millettia gelijken, werd de plant te Buitenzorg gebracht tot Derris elliptica Benth. Zie voor het chemisch onderzoek van dit nummer: Tijdschr. v. Pharm. 1901, 39.*

203/205. **Darli u apeng.**

Wordt aan het strand gevonden en heeft kleine bladeren. Het sap uit alle deelen dezer plant, zoowel van de wortels als van bast, stam, stengel en bladeren, is een zeer sterk vergift. Wanneer het met het oog in aanraking komt, is blindheid het gevolg. Komt het ook maar even in aanraking met een deel van het menschelijk lichaam, dan zwelt niet alleen dit deel, maar ook de omringende gedeelten, op. De zwelling gaat vergezeld van erge jeuking en van brandend gevoel; bij wrijving of lichte ontvelling wordt het een groote wond. Is het sap in aanraking gekomen met een gedeelte dicht bij het gelaat, zoo zwelt het geheele gelaat verbazend op, zoodat neustop en wangen ongeveer op één hoogte komen. Vroeger werd het ook gebruikt om menschen te vergiftigen. Het sap van de *Darli u apeng*,

die kleinere bladeren heeft, is meer vergiftig dan dat van de *Darli u tana* (n°. 206), die grootere bladeren heeft.

Aant. *Excoecaria, zie n°. 47 en 131. Later ook onder den naam Dari ingezonden. Zie n°. 282.*

206. **Darli u tana.** Het sap van alle deelen der plant is vergiftig.

Aant. *Cerbera, zie n°. 48.*

207. **Bitoen.** Siauwsche naam, gelijkluidend op Groot-Sangi. Het vergiftige gedeelte is de pit van de rijpe vrucht. Deze pit wordt òf gestampt en alzoo zonder eenig bijmengsel in het zeewater geworpen. of de pit wordt fijngewreven aan een steen in de zee. Het melig gedeelte wordt door de visschen gretig gegeten en het sap doet deze sterven: ook visschen van de grootte van een kabeljauw.

Aant. *Barringtonia speciosa Gaertn., zie n°. 50 en 107.*

208. **Toewa.** Siauwsche naam. gelijkluidend op Groot-Sangi. De rijpe vruchten zijn het vergiftige gedeelte, dat gebruikt wordt, en wel de pitten, die zich daarin bevinden. Het wordt gebezigd om visschen te dooden en te vangen. Daartoe worden de pitten gestampt, verder vermengd met *bitoen* (zie n°. 207) en in zee geworpen. Voorts dezelfde werking als *bitoen*.

Aant. *Croton Tiglium L., zie n°. 8.*

209. **Kaling tana.** Wordt te zamen gebruikt met *toewa* (n°. 208). De wortel is vergiftig. Men gebruikt ook als vischvergift den wortel buhan (= bohon) tana, gestampt en vermengd met gestampte toewa-pitten Een klein weinig op de tong gebracht, veroorzaakt jeuking in den mond.

Aant. *Homalonema rubescens Kunth, fam. Araceae. Zie hiervoren n°. 75 en 172, en Med. X, n°. 232.*

210. **Kahaka Pepâkuhe.**

Siauwsche naam, op Groot-Sangi: Kahaka Pepâpuhe. Kahaka heet in 't Maleisch: Ketam.

De ingewanden zijn zeer sterk vergiftig. Dieren, die bij ongeluk zulk een ketam inslikken of in wier eten het gemengd wordt, sterven spoedig daarna. Wilde men in vroeger tijd menschen vergiftigen, zoo werd van deze ketam gebruik gemaakt met bijmenging van plantaardige vergiften, zooals Lanta (n°. 199, 200), Tama, (n°. 201), Kanuma (n°. 198).

Aant. *Zie n°. 33.*

210[1]. **Kina-lui.**

Op Groot-Sangi heet deze visch kina-loi.

Het vergiftige gedeelte van deze visch, die, nadat dit verwijderd is, ook wordt gegeten, bevindt zich in de eieren en het omringend slijmig gedeelte.

Aant. *Zeer waarschijnlijk eene soort Tetrodon, zie n°. 90 en hierna n°. 271.* 1)

Zending N°. 30. Afdeeling Buitenzorg.

210[1]. **Kelajar.**
(Vrucht van eene klimplant)

Wordt gevonden in de strandbosschen, en ingegeven, gemengd in koffie of in spijzen.

Het wordt bij menschen aangewend, en veroorzaakt binnen 8 dagen den dood. De verschijnselen zijn: braking en afgang.

1) „Wat het gift der *Tetrodon's* betreft, zoo is dit een punt gewichtig genoeg om melding te verdienen; ziehier hetgeen mijne nasporingen mij geleerd hebben. De soorten, hier onder den naam van Boentok bekend, worden alleen door Chineezen gegeten, en wel wijl deze alleen de wijze kennen om ze van hun giftstof te zuiveren. Zij zeggen eenparig, dat alleen het ovarium deze nadeelige eigenschap bezit, en dat, dit weggenomen, het overige door hen zonder vrees genuttigd wordt. Een zoodanig ovarium aan een huisdier voorgeworpen, doet hetzelve na het gebruik terstond sterven." (Brief van Dr. J. C. VAN HASSELT, in Letterbode 1823 I,317).

Aant. *Trichosanthes of Thladiantha, zie n°. 135.*

211. **Kemalakijan.** (Vrucht van een boom.) Wordt gevonden in tuinen en op erven. Het wordt geroosterd en fijngestampt in koffie of voedsel aan menschen en dieren toegediend. Het kan in één dag den dood veroorzaken. Verschijnselen zijn braking en afgang. Door inlanders wordt het ook, geroosterd en fijngestampt en gemengd in koffie, aangewend als purgeermiddel, doch mag geen grootere hoeveelheid gebruikt worden dan 2 pitten.

Aant. *Croton Tiglium L., zie n°. 8. Juister ware de soendaneesche spelling Ki-malakian*

212. **Njamploeng.** (Vrucht van — Wordt in tuinen en op erven gevonden. De olie ervan wordt bij menschen ingegeven door spijzen er mede te braden. De vrucht van dezen boom kan binnen 3 dagen bij een mensch den dood veroorzaken. Verschijnselen: braking en afgang. Door de inlanders wordt de olie ook aangewend in lampen.

Aant. *Calophyllum, zie n° 49. Men stampt ook de oliehoudende zaden tot deeg en kleeft dit om stokken, tot flambouwen.*

213. **Njamploeng.** (Gom of hars van — Wordt gemengd in de klapperolie waarmee spijzen worden gebraden. Verschijnselen en gevolgen als n°. 212. Wordt ook, gekookt in klapperolie, door inlanders aangewend als geneesmiddel tegen schurft.

Aant. *Zie bij vorig nummer.*

214. **Pitjoeng.** (Bladeren van — Wordt gevonden in tuinen en op erven. De versche bladeren worden ingegeven aan geiten Zij kunnen bij vee in 24 uren den dood veroorzaken.

Aant. *Pangium, zie n°. 5 en ook de noot bij n°. 169.*

215. **Pitjoeng.**
(Vruchten van —

Wordt gemengd in sajoer toegediend bij menschen, ook bij dieren, en kan in 2 dagen den dood veroorzaken. Door inlanders wordt zij wel gegeten, doch dan moet zij eerst worden gestoomd en geweekt en uitgewasschen in de rivier. Wordt zij niet eerst uitgewasschen, dan kan zij den dood tengevolge hebben.

Aant *Zie bij vorig nummer. Inderdaad geloof ik, dat cyaanwaterstof-vergiftigingen door Pangium in Indië vaker voorkomen, dan wel vermoed wordt.*

216. **Gadoeng.**
(Knol van —

Wordt gevonden in tuinen en op erven, en gestoomd vermengd met rijst of andere spijzen. Kan bij menschen en dieren den dood veroorzaken in 24 uur. Verschijnselen duizeligheid en braken. Door de inlanders wordt de knol wel gegeten, doch dan moet zij eerst worden geweekt en uitgewasschen in de rivier. Wordt zij niet eerst uitgewasschen, dan kan zij vergiftiging teweeg brengen.

Aant. *Dioscórea, zie n°. *10.*

217. **Kilangit.**
(Bladeren en stengel van —

Vischvergift. Wordt fijngestampt, vermengd met asch in het water geworpen. Kan visschen in de rivier in 15 minuten dooden.

Aant. *Polyscias, zie n°. 38. Het is echter nog niet zeker of de inlanders wel steeds met kilangit deze Araliacea bedoelen.*

218. **Doelang sontok.**

Een kruid; het gebruik als vischvergift is geheel als van n°. 217.

Aant. *Vermoedelijk Hydrocotyle javanica Thunb., fam. Umbelliferae. Zie voor dit vischgift Med. X en XXIX, alsmede Nuttige Ind Pl. No. VIII.* G. J. FILET, *Plantk. Woordenb. v. N. Indië (dat echter zéér onbetrouwbaar is!) geeft: Sanicula montana Reinw.*

Zending N°. 31. Residentie Bali, afd. Boeleleng.

219, 220. **Antjar.** (Hars en vruchten van — Pijlvergift. Om de getah (hars) van den antjar-boom, waarin de giftige bestanddeelen zijn vervat, te verkrijgen, worden bij voorkeur in den bast, doch ook wel in de wortels, verscheidene verticale insnijdingen gemaakt. De daaruit vloeiende melkachtige zelfstandigheid wordt in bamboekokers opgevangen en vervolgens aan de zonnestralen blootgesteld, waardoor de vloeistof eerst donker van kleur en dik vloeibaar en later zelfs geheel vast wordt. Voor het gebruik moet de getah in laos-sap (Balisch: isen) worden opgelost en in dien toestand op de pijlpunten worden aangebracht. In water opgelost zou de getah geen uitwerking hebben (?). Men kan ze lang bewaren, doch moet de voorzorg nemen om telkens voor het gebruik weder versch laos-sap bij te voegen.

De verzamelaar der aangeboden ingrediënten verzekert, met het dusdanig toebereid sap tal van wilde karbouwen, herten, kidangs en apen te hebben gedood. Hij zegt dat de getroffen dieren oogenblikkelijk neervallen en sterven, zonder eenige bijverschijnselen, doch dat varkens voor de werking van het gift geheel ongevoelig zijn.

De antjar-boom komt voor in bergstreken en heeft in groeiwijze eenige overeenkomst met de tamarinde.

Aant. *Antiaris*, *zie* n_0. *121. Laos is eene gemberachtige plant, gewoonlijk is bedoeld Alpinia Galanga Sw.*

Zending N°. 31. Zuid-Celebes.

221. **Tjampalagiang-boom.** (Bladeren, In de afdeeling Makasar wel bekend, zoowel als medicijn als vergift, al naar gelang

vrucht, stam en wortel van —

der hoeveelheid, die men aanwendt. Het sap der bladeren vermengd met sirih-kalk wordt gebezigd om verandering in het haar van gestolen paarden te brengen.

De vrucht dient tot purgatief en wordt te dien einde fijngewreven en in saguweer gedrenkt. Meerdere pitten met saguweer vermengd moeten volgens de inlanders eene doodelijke uitwerking hebben.

De stam wordt door den inlander gebruikt als hij zich erg koud gevoelt; een klein stukje in den mond genomen en behoorlijk gekauwd is voldoende tot verwarming van het lichaam.

De wortel wordt gebruikt tot afdrijving der vrucht bij zwangere vrouwen. Hij wordt daartoe fijngeraspt, het raspsel met water vermengd en in mindere of meerdere hoeveelheid gedronken, al naarmate den graad van zwangerschap.

Deze boom komt ook voor in de onderafd. Kadjang der oosterdistricten, en is daar genaamd toeka boewa-boewa. De vruchten daarvan worden met eene andere bedwelmende plant, nl. toeka asang [1]), wier vrucht evenals eerstgenoemde fijngestampt wordt, vermengd. Hierbij wordt gestampte Spaansche peper gedaan. Dit mengsel wordt gebruikt om visschen te bedwelmen en zoodoende gemakkelijk te vangen.

Aant. *Croton Tiglium L., zie n°. 8. Eene aardige bladzijde plantlore, incl. giftkunde.*

222. Toewa boewa boewa of Kamanra. Herkomstig uit de afd. Oosterdistricten. De boom bereikt eene hoogte van ± 4 Meter en wordt ook algemeen in de bosschen van de onderafd. Kadjang aangetroffen. De vruchten hiervan zijn vergiftig; men gebruikt ze voor-

1) Deze boom komt ook veel voor in onderafd. Kadjang en bereikt eene hoogte van 15 Meter.

namelijk om visschen te bedwelmen. Het aftreksel, door menschen genuttigd, veroorzaakt diarrhee en bij herhaaldelijk gebruik den dood.

Aant. *Als vorig nummer.*

222[1]. **Toewa losong.**

Herkomstig uit de afd. Oosterdistricten. De wortel van deze plant is zeer giftig Een aftreksel hiervan in het water gegooid, bedwelmt en doodt groote visschen en is ook een snelwerkend vergift voor den mensch.

Aant. *Geen materiaal ontvangen. Derris of Millettia?*

222[2]. **Djaramele (Tjermé).**

De wortel van dezen boom is zeer vergiftig. Gedroogd en in het eten gemengd, heeft hij snel den dood ten gevolge. Somtijds wordt hij aangewend tegen dieven van den palmwijn Hij wordt dan gedaan in de bamboe-kokers, waarin de palmwijn opgevangen wordt.

Aant. *Cicca, zie n°. 4 en 180.*

222[3]. **Tengka.**

Deze plant komt vrij veel voor: de aardvruchten worden door den inlander gegeten, doch de bladeren zijn giftig.

Aant. *Geen materiaal ontvangen. Wellicht Manihot* [1]), *zie n°. 29 en 94.*

223. **Kamanre.**

Herkomstig uit de afd. Noorderdistricten: het eenige vischvergift dier streken. De plant groeit overal, evengoed in de vlakte als op de bergen, en bereikt eene hoogte van 1 tot 4 Meter. Van de plant worden gebruikt de vruchten, welke gedroogd worden, fijngestampt en vermengd met bladeren, gewoonlijk van

1) „Er worden twee verscheidenheden van *Manihot* aangenomen, eene met groenachtige en eene met roodachtige bladstelen. Wanneer rundvee het loof van de laatste variëteit eet, wordt het duizelig, terwijl het loof der eerstgenoemde ongestraft gegeten kan worden. De plant wordt om de zetmeelrijke wortels veel aangeplant." (VORDERMAN.)

de kajoepoetjak en de djrak. Deze bijmengsels zijn echter niet overal dezelfde.

De bevolking maakt van de Kamanre gebruik tot het vergiftigen van visch. Hiertoe worden de gedroogde vruchten op het water gestrooid, waarna de visschen bedwelmd boven komen drijven, en spoedig sterven. Eene kleinere hoeveelheid, door den mensch gebruikt, heeft eene laxeerende werking.

Aant. *Croton Tiglium L., zie n°. 8 en 222.*

223[1]. **Toeha peppé.** Herkomstig uit de afd. Oosterdistricten, onderafd Kadjang. De wortelstokken hiervan worden gebezigd om, nadat er een weinig stuk zijn geslagen, zoodat het plantensap er uit loopt, in het water heen en weer geschud te worden, waardoor visschen, in aanraking met dat water komende, ook bedwelmd worden De boom kan eene hoogte bereiken van 15 Meter.

Aant. *Milletia sericea W. et A., fam. Leguminosae-Papilionaceae. (Med X, No. 74). Zie hierna n°. 244[1], 258 en 269.*

223[2]. **Lari.** Pijlvergift. Herkomstig uit de afd. Tontok, en wel uit het rijkje Dampal. Volgens den radja van Dampal is dit gift bij verwonding voor menschen en dieren, met uitzondering van kippen, doodelijk. De verschijnselen, die zich terstond voordoen, zijn het verlies van het spraakvermogen en blauw worden van de huid, waarna de dood direct volgt.

Aant. *Antiaris ?, zie n°. 121.*

Zending N°. 32. Wester-Afdeeling van Borneo.

224. **Ipoe akar.** Pijlvergift uit den bast van eene liaansoort. Herkomstig van de Boven-Kapoeas. De werkzaamheid van ipoe akar moet grooter zijn, dan die van ipoe kajoe. Bepaalde namen schij-

nen die lianen en boomen, uit welker bast men deze soorten gift vervaardigt, niet te hebben; men heeft die niet kunnen opgeven.

Om het gift te bezigen, is 't voldoende het zacht te verwarmen, waardoor het week wordt, of men voegt er water bij en verwarmt het, of men maakt den pijl goed warm en steekt dien in het gift.

Aant. *Vermoedelijk Strychnos*, zie n°. 162 en 166.

225. **Kajoe ipoeh.** (kajoe ipoeq, ipoe kajoe). Herkomstig uit de afdeelingen Sanggau en Sekadau. De getah ipoeh is een pijlvergift en dient tot het daarmede besmeren van de punten van blaasroerpijltjes. De getah wordt verzameld door de schors van den ipoehboom tot ongeveer op een derde der dikte weg te snijden. De getah komt alsdan in geringe hoeveelheid te voorschijn.

Beschrijving. Het gezondene werd verkregen door een boom, van de dikte dat een man hem gemakkelijk omspannen kan, van den grond af tot ruim een manshoogte te bewerken. Men laat de getah, door haar in de zon te leggen, hard worden, waarna men, als men haar gebruiken wil, er het uitgeperste sap van akar toeba aan toevoegt. Daardoor wordt de massa dikvloeibaar. Na ingesmeerd te zijn, wordt het pijltje in de zon gedroogd en kan dan bewaard worden. Het pijlpuntje breekt af en het getroffen dier sterft binnen «satoe masak priok» (den tijd, dien te vuur gezette rijst behoeft om gaar te worden). 1)

Men doodt op die wijze apen, vogels en andere op boomen zich bevindende dieren. Voor de jacht op wilde varkens en herten wordt de soempitan niet gebruikt, niet omdat de getah ipoeh ook voor deze groote dieren niet doodelijk zou zijn, doch omdat men het bloedspoor, dat een geweerschot geeft, mist en daardoor het getroffen dier in de wildernis niet volgen kan. Berichtgevers zijn er evenwel van overtuigd, dat ook deze dieren binnen korten tijd sterven zouden.

Ook zonder gedroogd te zijn, hetgeen slechts geschiedt om haar gemakkelijker te bewaren, en zonder de toevoeging van het sap van de akar toeba met gevolgde droging, hetgeen geschiedt om het gift aan het pijltje te doen hechten, is de getah, indien in het bloed gebracht, doodelijk na denzelfden korten tijd. Het getroffen dier krijgt hevige brakingen.

1) In het maleisch heeft men tijdsbepalingen als *sapenanak nasi lamanja* („zooveel tijd als men voor een rijstkooksel noodig heeft"), *sakapoer sirih lamanja* („zooveel tijd als men over een sirih-pruim doet"), enz.

Het gelukte niet bloemen of vruchten van de kajoe ipoeh, die hoogst zeldzaam in deze afdeeling voorkomt, te verkrijgen; de bloemen moeten klein zijn en vaal van kleur. De vrucht werd door berichtgevers nimmer gezien. De stam wordt zoo dik, dat één man hem niet omspannen kan.

Aant. *Antiaris, zie n°. 121.*

226. **Getah pedjatee.** Herkomstig uit het landschap Sanggau. De boom heet in het maleisch Pedjatee en in het dajaksch Kedjatee. Hiervan komen voor twee soorten:

a. met groot blad.

b. met klein blad.

Het is een vergift, dat in zeer kleine hoeveelheid toegediend ratten, honden, katten en kippen doodt. Van andere dieren wist men niet uit ondervinding te spreken.

Men vermengt een weinigje van de getah met rijst om ratten in huis te dooden. Een enkele maal gebeurt het dan wel eens, dat kippen, honden of katten van de voor ratten bestemde vergiftige rijst eten. De dieren waren volgens berichtgevers ongeveer een half etmaal later dood. De buik zou vóór den dood sterk zwellen.

Beschrijving. Van geen der beide soorten van den boom, die groot en dik wordt, mocht het gelukken bloemen of vruchten te krijgen.

De vruchten zijn van beide gelijk, ook de getah is dezelfde en even giftig. De vruchten zijn zoo groot als een groote appel, hebben veel harde pitten, een dunne en niet harde schil, worden bruin als zij rijp zijn en worden door dieren gegeten; menschen durven het niet.

De bloemen wist men niet te beschrijven, men had ze nimmer gezien. De boom komt meer voor dan de ipoeh, doch is toch nog zeldzaam. Men verkrijgt de getah, door in den stam een kap te geven: het melksap komt dan overvloedig te voorschijn.

Aant. *Als Pedjatee worden hier twee geheel verschillende boomsoorten bedoeld. Die met groot blad (a) is gebleken te zijn de bekende Artocarpus venenosa Zoll. et Mor. (nieuwste naam: Gymnartocarpus venenosus Boerl), zie n°. 65. Die met klein blad (b) is Cerbera Odollam Hamilt., zie n°. 48.*

Zending N°. 33. Gouvernement Sumatra's Westkust.

227.

Omahi (heester). **Toeba**. **Baggalai** (Menangkabausch maleisch: langkoeëh, eene soort *Curcuma*). **Daïv** (lees: daro, d. i. *Capsicum*).	Bestanddeelen pijlgift van Zuid-Pageh.

Bereiding. Van de omahi gebruikt men de bladeren, waarvan vele zeer fijn worden gestampt en met eene tamelijke hoeveelheid bast van de twijgen. Daarna doet men in dit mengsel eene niet te groote hoeveelheid wortel van de toeba, waarvan evenwel de zandige buitenhuid eerst een weinig wordt afgeschrapt, alsmede een stuk van de knol van de baggalai. Nadat men nu deze bestanddeelen eerst goed heeft fijngestampt, doet men er eenige lombok (daro) in. Dit mengsel geeft een eigenaardigen sterk benauwenden en bedwelmenden geur van zich af. Zijn deze bestanddeelen nu goed fijngeklopt, dan wordt dat mengsel in een dunnen doek geknoopt en tusschen twee plankjes uitgeknepen. Het vocht heeft in verschen toestand een vuilbruine kleur.

Tijdens de bereiding van dit gift moet men zorgen er niet met de handen of met eenig ander lichaamsdeel, zoo dit eene kwetsuur vertoont, aan te komen, daar het vergift volgens de eilanders verbazend snelwerkend is. Zij beweren, dat men na enkele oogenblikken reeds sterft aan de wonde. Het gift houdt evenwel slechts een maand die kracht en daarna veroorzaakt een pijlwond slechts koortsen, die geen hevig karakter vertoonen.

Is nu het gift bereid, dan smeert men dat vocht met een kippeveer op de pijlpunt, en legt deze dan te drogen in de zon of in het vuur, totdat het gift hard en zwart geworden is. Verwondt men nu iemand met zoo'n pijl, dan krijgt hij op de gekwetste plaats een buil, die zwart-blauwig van kleur is, terwijl om die buil zich een groote kring vormt, die eveneens die zwartachtige kleur aanneemt. De overige deelen blijven hun natuurlijke kleur behouden. De gewrichten verliezen hunne lenigheid en over het geheele lichaam wordt men stijf; ook de hersenen missen haar werkzaam vermogen. De toegebrachte wonden zijn zeer pijnlijk. Na den dood blijft die zwartachtige kleur bestaan. Inwendig kan men zonder schade voor het lichaam het gift gebruiken.

De omahi schijnt geen bloemen te dragen, evenmin de baggalai; terwijl van de toeba geen tak met bloemen is kunnen worden verkregen.

De eilanders verklaarden geen tegengift te kennen.

Aant. *Het hoofdbestanddeel van dit pijlgift is de »omahi«, volgens determinatie te Buitenzorg Tabernaemontana coronaria R. Br., fam. Apocynaceae. In dit geslacht zijn wel giftige alkaloïden aangetoond, doch het gebruik als pijlgift verrast toch. Zie Med. VII en XXV.*

228. Getah rangei. Uit de onderafdeeling der 50 Kota. De getah rangei is, zooals de naam aanduidt, eene harssoort, afkomstig van den rangei-boom, die in de bosschen voorkomt.

De wijze, waarop dit vergift wordt aangewend, is eenvoudig het in aanraking brengen met de huid; deze aanraking veroorzaakt wonden, ongeveer als brandwonden; de huid wordt ten laatste zwart, terwijl ook ettering van die plaats een gevolg is van de aanraking.

Eene bepaalde bereiding van dit vergift heeft niet plaats. De hars wordt aangewend, zooals die van den boom komt.

Dit vergift is niet doodelijk.

Aant. *Gluta, of eene andere scherpe Anacardiacea der Rengas-groep, waartoe Gluta, Semecarpus, Buchanania, Lithraea, Melanorrhoea, Melanochyla e a. behooren. Zie n°. 6, 70 en 126.*

229. Simalakian. Bij de simalakian (ook wel pantja genoemd) is het de vrucht, die als vergift dienst doet. Deze vrucht wordt in haar geheel gebruikt, zonder eerst op de een of andere wijze bereid te worden. Het meest opvallende vergiftigingsverschijnsel is hevige diarrhee. Dit vergift kan den dood tengevolge hebben.

Aant. *Croton Tiglium L., zie n°. 8.*

229[1]. Karbau djalang of Kajoe rangas. Afkomstig van Loeboe Sikaping Habitus: boom, zwaar; van het hout zaagt men planken, waarvan meubels worden vervaardigd.

Het melksap van bladeren en takken werkt zeer kwaadaardig op de menschelijke huid. Door aanraking ontstaan er scheuren en etterende wonden, die moeielijk te genezen zijn.

Aant. *Eene soort Semecarpus, wellicht S. Cassuvium Spreng. Verg. de aant. bij n°. 198 en 228. Zie ook Nuttige Ind. Pl. No. 2 en 48.*

229[2]. **Kalakatai.** Herkomstig uit Loeboe Sikaping Habitus: liaan, vrij dik van stam. De vruchten zijn sterk behaard. De haartjes veroorzaken bij aanraking eene ondragelijke jeuking op de huid. De haartjes, gemengd met spijzen toegediend, dringen in de verterings-organen, veroorzaken daardoor zwaren hoest, met bloedafscheiding. De patiënt vermagert en herstelt bijna nooit.

Aant. *Mucuna Blumei Burck, zie n°. 45.*

229[3]. **Katjang mijang.** Herkomstig uit Loeboe Sikaping. Habitus: slingerplant, dun. Ook hiervan zijn de vruchtten (peultjes) sterk behaard. Van deze plant kan hetzelfde gezegd worden als van n°. 229[2].

Aant. *Mucuna pruriens Hassk., zie n°. 45.*

229[4]. **Tjoemelakian.** (= Sopontja.) Herkomstig uit Loeboe Sikaping. Habitus: struikgewas, zwaar vertakt. Hiervan zijn de pitten vergiftig, werken sterk laxeerend en veroorzaken bij gebruik van eenigszins groote hoeveelheden den dood, voorafgegaan door hevige braking.

Aant. *Croton Tiglium L., zie n°. 8.*

230. **Oebi gadis.** Als vergiftig bekende knolplant, herkomstig uit Groot-Mandailing en Batang Natal.

Aant. *Dioscorea, zie n. *10.*

230[1-3]. **Tindawan sitorngan.**
„ **pigoel.**
„ **sirekrek.**

Uit dezelfde afdeeling als n°. 230. Bijzonderheden omtrent deze vergiften werden niet medegedeeld.

Aant. *Blijkbaar giftige paddestoelen; zij zijn op de reis herwaarts verloren gegaan.*

Zending N°. 34. Residentie Ternate en Onderhoorigheden, afdeeling Batjan.

231. **Soort van witte zeeslang.**

De inlandsche naam is onbekend.

Hiervan wordt een poeder gemaakt door dat beest in de zon te drogen en te verbranden. De asch is een zwaar vergift. Vergiftigings-verschijnselen : hevig braken.

Aant. *Van de asch eener giftige zeeslang heeft men toch niet zooveel kwaad te wachten, als de Ternatanen wel denken. Deze opmerking geldt ook voor n°. 232, 233, 235, 237, 238, 239, 242 en 243.*

232. **Kolomi.**

Men droogt en verbrandt het lichaam. De asch is een hevig bijtend vergift en veroorzaakt, wanneer ingenomen, den dood.

Aant. *Eene soort millioenpoot, Julus, zie n°. 193. Verg. aant. bij vorig n°.*

233. **Pandjang djilat.** (Soort van weekdier.)

Het dier wordt gedood, gedroogd en verbrand. De asch veroorzaakt, wanneer ingenomen, hoesten en keeltering.

Aant. *Het dier is te Leiden gedetermineerd als Vaginula Hasseltii.*

234. **Kombang.** (Visch).

Het bloed wordt verzameld, gekookt tot een dikke massa, zoodat het er uitziet als bereide opium. Het vormt alsdan een hevig bijtend vergift, dat den dood veroorzaakt.

Aant. *Als «ikan kombong» geldt eene makreelsoort, Scomber Kanugarta. Het bloed van sommige vischsoorten, o. a. van de aal, bevat zéér giftige eiwitachtige stoffen.*

235. **Bibi.** (Vischsoort.)

Het slijm hiervan wordt gedroogd en verbrand; de overblijvende asch is een vergift. Verschijnselen gelijk aan tering.

Aant. *Vermoedelijk eene soort Tetrodon, zie n°. 255.*

236. **Tamako.** (Schaaldier.)

Wordt in de zee aangetroffen. Men neemt het lichaam of ook wel het vet, hetgeen, na gekookt te zijn tot eene strooperige massa, het vergift vormt. De verschijnselen zijn brakingen en duizeligheid, waarop de dood volgt.

Aant. *Niet ontvangen.*

237. **Roetoe-roetoe laut.** (Zeeplant). Wordt op de koraalriffen aangetroffen. Gedroogd en verbrand vormt de asch vergift. De verschijnselen zijn gelijk aan die van tering.

Aant. *Het is Antipathes pennacea Wall., eene soort akar bahar. Is onder denzelfden inl naam reeds door Rumphius beschreven, in het Amboinsch Kruidboek VI, 209; deze auteur vermeldt echter alleen dat de «zeeheide» op de huid jeukt.*

238. **Lichtblauwe kwalsoort uit de zee.** Wordt gedroogd en verbrand. De asch vormt het vergift. Verschijnselen gelijk tering.

239. **Ginagi.** (Vischsoort.) Wordt in de zee gevonden. Na gedroogd en verbrand te zijn, vormt de overblijvende asch vergift. Verschijnselen zijn: buikpijn en duizeligheid, waarna de dood volgt.

240. **Boetah-boetah.** De getah hiervan veroorzaakt bloedontlasting, waardoor een langzame dood ontstaat.

Aant. *Excoecaria, zie n°. 47.*

241. **Lasi.** De getah van deze boomsoort veroorzaakt verschijnselen, gelijk aan arsenik-vergiftiging.

Aant. *Volgens de literatuur is dit Semecarpus Forstenii Bl. Zie n°. 6 en 198.*

242. **Leguanen.** De lever hiervan, gedroogd, gebrand en fijngemaakt, veroorzaakt verschijnselen gelijk aan die van tering.

Aant. *Den organotherapeuten wordt de Ternataansche giftleer ter overweging aangeboden. De gewone Indische leguaan is Varanus salvator.*

243. **Tjakalang.** (Vischsoort) Het bloed hiervan opgevangen, in de zon gedroogd, gebrand en fijngemaakt, vormt een vergift, hetwelk in eten of drinken gedaan, verschijnselen veroorzaakt, gelijk aan die van tering.

Zending N°. 35. Residentie Menado (Noord-Celebes).

244. **Impo.** (Sap van — Pijlvergift. Lansen en zwaarden worden nooit met gift besmeerd, alleen met citroensap, waardoor de wond moeilijker moet genezen Slechts voor de pijltjes van het blaasroer heeft men vergift, dat men uit het sap van oude Impo-boomen bereidt.

Beschrijving. Het innen daarvan gaat niet met voorafgaande plechtigheid gepaard, ook behoeft men er geen bepaalde tijden voor in acht te nemen. Men maakt eene snede in den boom en vangt het daaruit druipende vocht in een bamboetje op, waarin het spoedig stolt. Daarna stampt men den wortel van de Limpoedja-plant fijn en knijpt deze over het gestolten Impo-sap uit Dit sap gaat daarop gisten en verkrijgt daardoor pas zijne vergiftige eigenschappen. Onder het gisten wordt het mengsel weer vloeibaar en steekt men dan de punten der pijlen in die eenigszins kleverige massa.

Worden de pijltjes lang bewaard, zoo verliest het vergift zijne kracht. Versch gift veroorzaakt een snellen dood, doch oud vergift brengt slechts braking bij d° gewonden teweeg.

De pijltjes, bij de Alfoeren in gebruik, zijn recht, doch onder de punt half ingekapt, waardoor zij bij het wegloopen van de gewonden gemakkelijk afbreken, met het gevolg, dat het vergiftige gedeelte beter blijft zitten. In Saoesoe en Amfibaboe gebruikt men pijltjes met weerhaken.

De met deze pijltjes gedoode dieren worden door de Alfoeren gegeten, zoodat het vleesch zelf niet vergiftig schijnt te zijn. Alleen de gewonde plek wordt uitgesneden. Men beweert, dat het sap van de Laboe, op de wond gebracht, als tegengift werkt

Aant. *Antiaris, zie n°. 121. Lampoedja is eene gemberplant, evenals Laos (zie n°. 220) of Langkoas (n°. 227). Op Java duidt men als Lempoejang aan eenige Dymzewickzia's, mede Zingiberaceae. Het tegengift Laboe is een komkommer-gewas, Cucurbita of Lagenaria.*

244¹. **Apouw** (Alf.) **Bori** (Mal.). Vischvergift. Het vergift van de Apouw zit in de wortels. Deze worden fijngestampt en in het water gestrooid, waardoor de visschen bedwelmen en gemakkelijk zijn te vangen.

Aant. *Onder deze inl. namen verstaat men gemeenlijk Derris of Millettia, zie n°. 32¹ en 223¹. Bij dit nummer was echter herbarium gevoegd van Semecarpus velutina King, zie n°. 6 en 198. Verg. over de Anacardiaceae als vischvergiften ook Med. X en XXIX. Volgens de in 1901 uit de Minahasa ontvangen berichten is echter ook daar Bori de gewone naam voor Derris-wortel.*

244[a]. **Tuwa.** Vischvergift. De schors wordt fijngestampt en in het water gestrooid.

Aant. *Eene grootbladige varieteit van Millettia sericea W. et A. Zie n°. 223[1].*

244[b]. **Loengko** of **Laengkon.** (Vruchten van — Vischvergift. Worden fijngestampt en vermengd met Spaansche peper en zand (het laatste om het mengsel te doen zinken), en daarna in het water geworpen.

Aant. *Croton Tiglium L. Zie n°. 8. In 1901 is dit Laengkon (semen crotonis) andermaal ontvangen uit de Minahasa Deze zaden dienen daar gestampt voor vischgift, en worden, vermengd met azijn (tjoeka), er ook wel eens voor zelfmoord gebezigd.*

Zending N°. 36. Residentie Timor, eiland Roti.

245. **Lontarpalm.** (Wortel van — (Rotineesch: Toewa okak). De wortels worden fijngemalen en meestal in de laroe (gegist sap van den lontarpalm) toegediend. Het vergift werkt uiterst langzaam. Ten einde zekerheid te hebben, dat de betrokken persoon voortdurend het vergift zal innemen, wordt dit meestal gedaan in de kalebas, waarin de stroop gegist wordt en die elken dag wordt aangevuld.

Aant. *De Lontarpalm is Borassus flabelliformis L.*

246. **Pinang.** (Wortels van — (Rotineesch: Mboewa okak.) Geheel als n°. 245.

Aant. *De Pinangpalm is Areca Catechu L. Zie n°. 141.*

247. **Boontjes.** (Wortels van — (Rotineesch: foefoeè ina okak). Geheel als n°. 245.

Aant. *Bedoeld is de aardnoot, Arachis hypogaea L.*

248. **Kaitanoeng.** (Sap van — Een aan het strand veel voorkomende boom. Dit vergift is zwaarder dan de drie voor-

gaande. Daar het melkkleurig is, wordt het steeds in melk toegediend. Bovendien is het sap zeer gevaarlijk voor de oogen, terwijl het gebruik daarvan den dood binnen enkele dagen tengevolge heeft. Het lijk van den overleden persoon is zwart, met een opgezetten buik, en gaat zeer spoedig tot ontbinding over.

Aant. *Wellicht Excoecaria. Zie n°. 47.*

249. **Toea tei.** (Soort zeeslang.) Zeer zwaar vergift, veel sterker dan de langzaam werkende n°s. 245—247 en 251. Wordt fijngemalen in het eten toegediend. Na eenige duizeligheid sterft de gebruiker daarvan binnen enkele uren.

250. **Bulati.** (Soort spin.) Geheel als n°. 249.

Aant. *Te Leiden herkend als eene Epeira-soort.*

251. **Saoa okak.** (Indigo-wortel.) Wordt ook versch en fijngemalen in de laroe (gegist lontar-sap) als langzaam vergift toegediend.

Aant. *Op de giftigheid van Indigofera-wortels is gewezen in Med. X, bl. 61.*

Zending N°. 37. Residentie Cheribon.

252. **Kara tahoen** (Javaansch), **Roai tahoen** (Soendaneesch). (Peulvruchten van — Van dit gewas, eene klimplant, bestaan vijf varieteiten, welke alleen verschillen in de kleur der zaden, nl. wit, zwart, rood, paarsch en bont (gestreept) Deze vrucht wordt door de bevolking aangeplant en genuttigd, zoolang de plant niet ouder is dan één jaar; na dien tijd moet zij giftige eigenschappen bezitten.

Aant. *Wellicht is de cyaanwaterstof-leverende Phaseolus lunatus L. (Katjang roewaj) bedoeld; herbarium om zulks na te gaan ontbreekt. Zie n°. 22 en 53.*

Zending N°. 38. Residentie Amboina.

253. **Tjermella.** (Wortels van —

Plaats van herkomst: gemeente Tial serani.

De vruchten van dezen boom hebben in vorm en kleur veel overeenkomst met de «djamboe ajer»; zij worden gegeten en zijn zuurachtig van smaak.

De wortel wordt geklopt met water, uitgeknepen, doorgezeefd en in drank, meestal saguweer, ingegeven. De nadeelige werking volgt spoedig; de lijder sterft onder hevige ingewandspijnen.

Aant. *Cicca, zie n°. 4.*

254. **Pohon kajoe mata boeta.** (Sap van —

Deze boom wordt op vele plaatsen van het eiland Ambon aan het strand gevonden; door inkappingen met het kapmes in den boom wordt het vocht verkregen en dit meestal met saguweer ingegeven. Het schijnt zwaar vergift te zijn, zoodat slechts eene kleine dosis noodig is: braken en hevige ontlasting volgen spoedig, zoodat de lijder binnen een dag sterft.

Aant. *Excoecaria, zie n°. 47.*

255. **Ikan bibi.**

Beteekent in de landstaal: grootbuikige visch. Zij heeft een groote kuit die zeer vergiftig is. De inlanders zijn gewoon het inwendige van deze visch in een pisangblad te roosteren, daarna daarvan de gal te verwijderen en de rest te eten. Het eten van (de gal) deze(r) visch heeft bedwelming, braken en een spoedigen dood ten gevolge.

Aant. *In 's Rijks Museum te Leiden gedetermineerd als Tetrodon immaculatus var. virgata Bl. Schn. Zie n°. 90 en 210[1], en hierna n°. 271.*

256. **Pohon pinang hitam.**

Deze boom wordt overal op Ambon gevonden. De wortel daarvan wordt met water ge-

klopt, dit sap doorgezeefd en daarna vermengd met dranken (meestal saguweer) gegeven; de lijder wordt daarvan als razend: het gift schijnt sterk op de hersenen te werken.

Aant. *Areca Catechu L., var. nigra. Zie n°. 141.*

257. **Ondoh.** (Sap (ajer) van —

De ondoh is eene aardvrucht, die op Ambon gevonden wordt. Zij wordt geraspt, met water uitgeknepen, dit mengsel doorgezeefd en in drank, ook wel in snoeperij, gegeven. De hals wordt er door als dichtgesnoerd, het verstand beneveld; de lijder wordt zeer loom en sterft.

Door sommigen wordt de aardvrucht gegeten na haar eerst in stukjes te hebben gesneden en eenige dagen in zout water er het vergift te laten uittrekken.

Aant. *Dioscorea, zie n°. *10.*

258. **Kamoeroet.** (Sap (ajer) van —

Kamoeroet is eene slingerplant, die in sommige negorijen van Ambon, vooral te Soelie, gevonden wordt. De wortel er van wordt geklopt, het sap uitgeknepen en doorgezeefd. Vanwege de scherpe lucht wordt het omzichtig toegediend, en meestal niet in dranken maar in spijs, vooral groenten, gegeven; het verstand wordt eerst door het gift beneveld, daarop volgt brakingen, ontlasting en de dood.

Aant. *Millettia sericea W. et A. Saponine schijnt toch niet het eenige giftige bestanddeel van dit geslacht te zijn. Is het wellicht de cyaanwaterstof van de wortelknolletjes? Zie n°. 223 en 269.*

259. **Papi.**

Is eene slingerplant, die in vele negorijen te Ambon gevonden wordt. De stengel wordt geklopt, het verkregen sap uitgeknepen en doorgezeefd, en vervolgens in drank, meestal saguweer, gegeven; het verwekt droge hoest met bloedspuwing, waarna de dood volgt.

Aant. *Volgens de beschrijving van Rumphius (V, 14), schijnt Papi*

eene Asclepidiacea uit het geslacht Cynanchum. Deze plant echter is te Buitenzorg gedetermineerd als eene Anodendron, uit de familie der Apocynaceae, en wel als A. moluccanum Miq. of eene varieteit van A. inflatum Hassk. Chemisch is nog weinig van dit geslacht bekend; zie Med. XXV.

260. **Pohon kajoe sakoe ato renat.** Het sap wordt door inkappingen met het kapmes in den boom verkregen; het heeft op de huid de uitwerking als die van ruw carbol, en wordt met drank vermengd toegediend, waardoor inwendige verbranding ontstaat.

Aant. *Semecarpus, zie n°. 198 en 229*[1].

261. **Attong.** Zoete saguweer wordt vermengd met de geraspte vrucht van de attong en met bittere saguweer: de lijder wordt na het gebruik razend; het wordt vooral bij vrijages uit jaloerschheid gegeven. De attong-vrucht wordt overal op Ambon gevonden.

Aant. *Als «Atoen» zijn verschillende Moluksche boomen bekend, in de eerste plaats Parinarium glaberrimum Hassk. (zie Nuttige Ind. Pl No. X); dan atoen laut (= Heritiera of Brownlowia), atoen poeti (=.....?) De eenige van deze, die men giftig kan achten, schijnt echter de ataun van N. Guinea, nl. Pometia pinnata Forst, fam. Sapindaceae.*

262. **Boeah boreh toeni.** Wordt in vele plaatsen te Ambon gevonden. De vruchten worden gestampt vermengd met eten ingegeven; spoedig na het gebruik volgen hevige braking, ontlasting en de dood.

Aant. *Anamirta, zie n°. 9.*

Zending N°. 39. Residentie Menado, afdeeling Minahasa.

263. **Sosoro-boom.** Wordt hier overal gevonden.

De fijne haartjes van den jongen stam en jonge takken zijn giftig; doch worden evenwel niet gebruikt als vergiftigings- of als verdedigingsmiddel. Wanneer veel van die

haartjes met het lichaam van een dier of van een mensch in aanraking komen, veroorzaken zij pijn en verwekken koorts in lichten graad.

In 1901 werd nog materiaal van dezen «brandnetelboom» ontvangen, met bericht, dat de behaarde stam, takken en bladstengels bij aanraking heftig jeuken, en dat het tegenmiddel is: wrijven der aangedane deelen met de jonge topblaadjes derzelfde plant. Wordt gebruikt om paarden vurig te maken, door wrijving met de takken tusschen de achterpooten.

Aant. *Volgens* Dr. S. H. Koorders' *voortreffelijk geschrift over de planten der Minahasa (Med. XIX) is Sosoro of Kalating: Laportea costulata Miq. Het gezonden materiaal komt echter meer overeen met L. stimulans Miq., var. costata. Zie n°. 112 en 270.*

264. **Kawonto-boom.** (Sap van — Wordt gevonden in lang verlaten bouwgrond. Door omhakking van den boom wordt het vergiftige zwarte sap verkregen. In aanraking komende met de huid, veroorzaakt het wonden; vele daarvan verwekken eene lichte aandoening van koorts. Het wordt niet als vergiftigingsmiddel gebruikt.

Aant. *Semecarpus velutina King, zie n°. 244. Wellicht behoort in de buurt van deze boomsoort n°. 93.*

265. **Pangi-boom.** Komt voor in de bosschen en op braakliggende gronden. De bladeren worden als groente, met fijngesneden varkensvleesch gemengd, gegeten; de pitten worden gekookt, daarna ontbolsterd en fijngesneden in een mand of fuik gedaan en een ganschen nacht in stroomend water gehangen. Den volgenden morgen goed geschud en schoongemaakt, kunnen zij als geheel giftvrij gegeten worden; zonder deze bereiding zijn zij zeer giftig. Wanneer eenig schepsel, hetzij mensch of dier, de ge-

kookte pitten eet, aleer ze in stroomend water te hebben geweekt, moet het sterven indien het niet water als tegengift krijgt. Dat water als tegengift redding brengt, blijkt daaruit dat eenig dier, b.v. een varken of een kip, na het tijdig drinken van water in leven blijft, terwijl het na het eten der pitten sterft, als het geen water als tegengift krijgt.

Aant. *Pangium, zie n°. 5. Uit dit relaas blijkt, dat deze gevaarlijke plant toch ook wel P. «edúle» is.*

266. **Tagalolo-boom.** Komt voor in de omstreken van negorijen en op braakliggende bouwgronden. Het lichaam van den mensch, met het door insnijding in den stam verkregen sap in aanraking gebracht zijnde, wordt met zweren bedekt; de uitwerking van het sap op de huid van een dier, is niet bekend.

Aant. *Ficus leucantatoma Poir. Verg. de aant. bij n°. 65 en 68.*

267. **Boeta-boeta-boom.** Groeit aan het strand, dus alleen dicht bij de zee. Men verkrijgt het vergiftige sap door den boom om te hakken. Komt dit sap in het oog, dan wordt dit oog blind. Gebruikt men den stam voor brandhout, dan wordt men door het inademen van den rook ziek; men wordt heesch en zelfs sterft men somtijds.

Aant. *Excoecaria, zie n°. 47.*

268. **Bori-boeah.** Wordt weinig aangeplant en groeit overal. Het is een heester. De vruchten worden fijngestampt, en gebruikt als vischvergift door ze in de vijvers te werpen. De visschen worden hierdoor gedood.

Aant. *Bori-boewa of Toewa is Croton Tiglium L., zie n°. 8.*

269. **Bori-akar.** Dit is eene soort Tola tola plant. Groeit

overal. De wortels worden zachtjes fijngeklopt; door deze fijngeklopte wortels in het vischwater te werpen, vermengt zich het sap met het water, waardoor de visschen sterven. Het wordt alleen voor dit doel aangewend. De gevangen visschen zijn eetbaar.

Aant. *Millettia sericea W. et A., en wel de grootbladige varieteit. Zie n°. 223 en 258.*

270. **Johai** (Jahoi?). Wordt gevonden op akkers of op braakliggende gronden. Als men met de vrucht in aanraking komt, voelt men een lichte pijn.

Aant. *Dit is Fleurya interrupta Gaud., eene even scherpe netelsoort als Laportea, en onder dezelfde namen bekend. (In n°. 112 is Kemadoeh zoowel de naam van Laportea sinuata Bl. als van Fleurya cordata Gaud.) Koorders vermeldt voor de Minahasa eene «Lahoi» als zijnde Laportea crenulata Gaud. Zie n°. 112 en 263.*

271. **Loi.** (Visch). Wordt in zee gevonden. Om deze visch tot voedsel te bereiden moet men de vergiftige graten eerst verwijderen, want eet men die graten (?), dan kunnen zij den dood veroorzaken.

Aant. *Dezelfde soort Tetrodon als n°. 255 (det.* Dr. R. Horst *te Leiden). Het gift is eene in de ovaria zetelende in water oplosbare niet-alkaloïdische en niet-eiwitachtige hartverlammende stof.*

272. **Ikan njoa.** (Rog.) Wordt in de zee gevonden. Heeft ter halver lengte op den staart een giftigen doorn, waarmede hij den mensch pijnlijke wonden kan toebrengen. De persoon door een rog gewond wordt zeer ziek, hoewel de wond niet doodelijk is. Van het dier bereidt men geen vergift, noch wordt het gebruikt om den mensch te dooden. De rog zelf moet de vergiftiging teweegbrengen.

Aant. *Trygon Kuhlii M. et H.*

273. **Sembilang.** (Visch.) Leeft in zee; heeft giftige stekels achter de kieuwdeksels. De hiermede toegebrachte

wond is pijnlijk maar niet doodelijk. Van het dier wordt geen gift bereid, noch wordt het aangewend om menschen te vergiftigen.

Aant. *Plotosus anguillaris Bl.*

274. **Loepo.** (Visch.) Wordt gevonden in brak water. Getroffen door den giftigen doorn van het dier wordt men ziek; de wond is niet doodelijk. Van het dier wordt geen vergift bereid, noch wordt van zijn vergift gebruik gemaakt.

Aant. *Synanceidium horridum L., een dier van buitengewoon afschrikwekkend uiterlijk.*

275. **Boeloe babi.** (Zeekliit.) Wordt in zee gevonden. Door de giftige huidstekels getroffen wordt men langdurig ziek, doch sterft er niet aan. Men kan van het dier geen vergift bereiden. Ook wordt het niet als vergift toegediend.

Aant. *Diadema setosum Gray.*

276. **Goeheroe-api.** (Een zeedier.) Wordt gevonden op het zandige zeestrand. Het dier wordt niet tot gift bereid; trapt men er op, dan kleeft zijn gift aan de voetzolen en veroorzaakt hevige pijn; men sterft er niet aan.

Aant. *Eene soort van Actinia.*

277. **Bobotja.** Wordt in zee gevonden. Het dier wordt niet tot gift bereid. In aanraking komende met het gift wordt de mensch ziek; de ziekte is niet doodelijk.

Aant. *Geen specimen ontvangen.*

278. **Oelar hitam.** (Zwarte slang.) Wordt overal op het land gevonden. Men sterft aan een beet dezer slang, als men geen tegengift gebruikt.

De mensch wendt haar niet aan om te vergiftigen, noch bereidt gift van haar.

Aant. *Evenzoo.*

279. **Kaki-sariboe.** (Duizendpoot.) Wordt overal op het land gevonden. Wordt niet gebruikt om te vergiftigen; raakt men haar aan, dan brengt ze eene pijnlijke wonde toe, waaraan men niet sterft.

Aant. *De Indische duizendpooten (klabangs) zijn om den beet hunner knijpers zeer gevreesd, vooral de giftige Scolopendra morsitans. Zie n°. 193.*

280. **Ofoe merah.** (Wesp). Wordt in de boomen enz. gevonden. De steek van het dier is pijnlijk. Het wordt niet gebruikt om te vergiftigen.

281. **Ofoe madoe.** (Honigbij.) Wordt in de boomen enz. gevonden. De steek van de bij is pijnlijk.

Aant. *De meest voorkomende Indische honigbijen zijn Apis indica en A. dorsata, niet echter onze A. mellifica.*

282. **Dari.** Dit is de Bantiksche naam.

Boom aan het strand bij Malalajang. Het witte sap veroorzaakt jeuk en zwelling en daarna zweren. Is ook gevaarlijk voor de oogen, wijl het blindheid veroorzaakt.

Aant. *Excoecaria, zie n°. 47 en 131.*

283. **Ripoj.** Dit is de Bantiksche naam.

Slingerplant, die in de bosschen voorkomt. Het giftige deel is de vrucht, welke met haartjes is bezet. Zij valt gemakkelijk van den steel en veroorzaakt bij de minste aanraking een ondragelijke jeuk.

Aant. *Mucuna, zie Aant. 45. Vermoedelijk is het de soort Mucuna hirsuta W. et A.*

NAAM- EN PLAATSREGISTER.

*(De cijfers geven de nummers, niet de bladzijden of zendingen, aan — tenzij zulks uitdrukkelijk vermeld is. De latijnsche namen zijn cursief gedrukt. De namen van zoölogica zijn met een * gemerkt; de overige zijn namen van planten of plantendeelen. Eenige namen van anorganica zijn er, met ** aangeduid. De plaatsnamen zijn in klein kapitaal gedrukt.)*

LANE MEDICAL LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below.

VE:

De Indische Vergiftrapporten zijn niet in den handel, doch worden van Regeeringswege uitgegeven en verstrekt.

Aanvullingen en verbeteringen gelieve men te zenden aan den samensteller:

Dr. M. GRESHOFF,

Directeur van het Koloniaal Museum te Haarlem.

otomount
'amphlet
Binder
ylord Bros.
Makers
ckton, Calif.
AT. JAN. 21, 1908

A
191
D9G8
1902
LANE
HIST

I1197 H Greshoff, M.
D9G8 Indische Vergiftrappor
1902 ten. 62029
NAME DATE DUE

